CRISTIAN FLOCA



Liebling

~ monografie arheologică ~

EXCELSIOR ART

CRISTIAN FLOCA

LIEBLING. MONOGRAFIE ARHEOLOGICĂ

Bibliotheca Historica et Archaeologica
Arheologie

https://biblioteca-digitala.ro



Proiect cofinanțat de Consiliul Județean Timiş

Descrierea CIP a Bibliotecii Naționale a României
FLOCA, CRISTIAN
Liebling: monografie arheologică / Cristian Floca. - Timişoara:
Excelsior Art, 2013
Bibliogr.
ISBN 978-973-592-318-1

902(498Liebling)

Referenți ştiințifici:
Prof. univ. dr. Adrian Bejan
Lector univ. dr. Dorel Micle

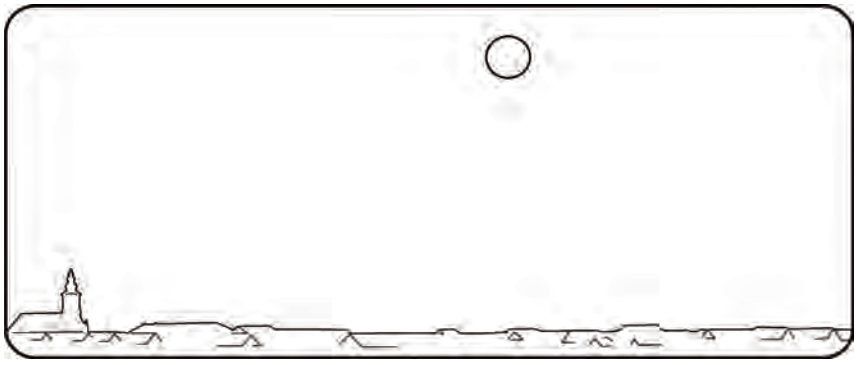
© – 2013 – **Editura EXCELSIOR ART**
Nicio parte a acestei lucrări nu poate fi reprodusă electronic, mecanic, prin fotocopiere sau prin orice alt mod fără acordul scris, dat în prealabil de către autor şi de către editură.

Editura EXCELSIOR ART – www.excelsiorart.ro
Timişoara, Str. Augustin Pacha, nr. 2, camera 28, CP. 262, OP. 1, cod 300011
e-mail: editura@excelsiorart.ro; telefon / fax 0256/201078

https://biblioteca-digitala.ro

CRISTIAN FLOCA

LIEBLING
MONOGRAFIE ARHEOLOGICĂ



Editura Excelsior Art
2013

https://biblioteca-digitala.ro

Lucrarea **Liebling. Monografie arheologică** a beneficiat şi de sprijinul financiar al Asociației ArheoVest Timişoara



https://biblioteca-digitala.ro

...Noi, românii, cum bine se ştie, n-avem nevoie să cumpărăm trecut. Noi îl avem şi singura grijă în această privinţă ar fi să nu-l lăsăm să se piardă. Şi nu mă gândesc numai la preocuparea administrativă pentru vestigii. Indiferenţa cu care se poate exercita această preocupare este chiar mai rea decât bălăriile care acoperă uneori ruine sfinte. De aceea, îi bănuiesc pe cei care îşi uită locurile natale de ceva mai grav decât ingratitudinea. Îi bănuiesc de frig interior. Îi bănuiesc de o infirmitate care nu le permite să fie decât aşa cum sunt.

Adică orfani joviali.

Octavian Paler

https://biblioteca-digitala.ro

https://biblioteca-digitala.ro

În memoria bunului prieten şi dascăl,

LIVIU MĂRUIA

https://biblioteca-digitala.ro

https://biblioteca-digitala.ro

CUPRINS

Cuvânt înainte 11
Vă mulțumesc 13
Abrevieri bibliografice 15

Capitolul I. Noțiuni introductive 17
I.1. Mic glosar de termeni 17
I.2. Introducere 20
I.3. Istoricul cercetărilor 23

Capitolul II. Mediul geografic 25
II.1. Arealul cercetat – localizare şi limite 25
II.2. Unitățile geografice şi relieful 29
II.3. Rețeaua hidrografică 39
II.4. Solurile 53
II.5. Resursele de materie primă 58
II.6. Clima 64
II.7. Vegetația şi fauna 67

Capitolul III. Etape ale cercetării şi metodologie de lucru 70
III.1. Documentarea 70
III.2. Investigarea terenului 74
III.3. Prelucrarea materialului colectat 79
III.4. Prelucrarea datelor 81
III.5. Analiza şi interpretarea datelor 89
III.6. Redactarea lucrării 89

Capitolul IV. Material arheologic 92
IV.1. Neolitic 94
IV.2. Eneolitic 102
IV.3. Epoca bronzului 107
IV.4. Hallstatt 115
IV.5. La Téne 120
IV.6. Perioada sec. II-IV d. Hr. 123

https://biblioteca-digitala.ro

IV.7. Ev mediu 138

Capitolul V. Obiectiv arheologice 154
V.1. Distribuție spațială 155
V.1.1. Neolitic 155
V.1.2. Eneolitic 157
V.1.3. Epoca bronzului 160
V.1.4. Hallstatt 163
V.1.5. Preistorie (Nedefinit) 165
V.1.6. La Téne 167
V.1.7. Perioada sec. II-IV d. Hr. 168
V.1.8. Ev mediu 171
V.2. Repere statistice 177

Capitolul VI. Considerații finale 182
VI.1. Concluzii 182
VI.2. Abstract 184
VI.3. Bibliografie 185
VI.4. Anexe – mostră: fișa obiectivului arheologic L.1 200

Lieblingul altfel (imagini din timpul cercetării) 207
Liebling. Periodizarea obiectivelor arheologice 223

CD ataşat – lucrarea integrală conținând anexele (L.1 - L.103)

https://biblioteca-digitala.ro

CUVÂNT ÎNAINTE

La începutul secolului XX, Vasile Pârvan considera că „popoarele trăiesc numai prin fapta precursorilor". Dacă îi dăm dreptate, arheologia, ştiinţa care scoate la lumină o însemnată parte din activităţiile înaintaşilor noştrii, se plasează ca activitate de primă importanţă în rândul domeniilor actuale de cercetare.

Arheologul a încetat demult să mai fie un aventurier, el fiind azi un om de ştiinţă care, aplicând anumite tehnici de cercetare, încearcă să reconstituie mentalităţi şi evenimente aparţinând unor civilizaţii umane dispărute, informaţii imposibil de aflat prin alte mijloace. În acest sens, la mijlocul secolului XX Sir Mortimer Wheeler puncta foarte bine, subliniind că „…arheologul nu excavează doar lucruri neînsufleţite, ci oameni, popoare".

Din aceste considerente, finalitatea întregii cercetări arheologice, scopul efortului depus de arheolog, trebuie să servească interesului public, având ca ţeluri principale informarea şi instruirea maselor.

În ce măsură, însă, arheologia actuală se mai adresează omului de rând? Prin pragmatism şi rigurozitate arheologia s-a cufundat în ştiinţă dar s-a îndepărtat de public, devenind o castă. Dacă în mediul de cercetare occidental accesul la informaţiile oferite de arheologie devine din ce în ce mai facil prin publicarea lucrărilor de popularizare, mediatizarea TV şi prin intermediul internetului ori punerea în valoare a siturilor arheologice, la nivelul cercetării arheologice româneşti, cu unele excepţii, informaţiile sunt sărace, fiind transmise cel mai adesea prin intermediul unor lucrări cu discurs savant, dar anost. Prin tehnicizarea excesivă a expunerii rezultatelor aceste lucrări se adresează în exclusivitate branşei arheologice, ignorând cititorul neavizat dar pasionat sau curios în privinţa acestor informaţii. Pe lângă onestitatea uneori discutabilă a cercetării, conservatorismul şi rigiditatea arheologilor, complăcute în mârlănia şi dezinteresul insalubrului sistem instituţional, au izolat în prezent arheologia românească, aducând-o în viziunea opiniei publice la nivel de activitate nesemnificativă sau chiar parazită.

Dat fiind acest context, lucrarea de faţă se doreşte a fi, prin limbaj şi formă, uşor atipică. Astfel, deşi natura descoperirilor din cadrul unei periegheze (cum este cazul de faţă), nu permite o expunere foarte detaliată sau atractivă pentru publicul larg, prin intermediul unui discurs cât mai natural, dar şi al unor ilustraţii expresive, am speranţa ca această carte să fie un suport cât mai accesibil şi agreabil pentru orice cititor.

Autorul,
Liebling, iunie 2012

https://biblioteca-digitala.ro

https://biblioteca-digitala.ro

VĂ MULȚUMESC…

…în primul rând vouă dragi **părinți** pentru susținerea necondiționată, directă ori indirectă, cu care m-ați înconjurat pe parcursul întregii mele activități legată de această lucrare şi nu numai.

Îți mulțumesc **Liviu Măruia** pentru îndrumarea primilor paşi în arheologia de teren, dar şi pentru contribuția consistentă la acest proiect. Puterea de efort, pasiunea şi onestitatea față de profesie sunt valori ce mi le-ai lăsat şi mie moştenire şi pe care mă voi strădui să le dezvolt mereu.

Vouă, **Andreea Gogoşanu**, **Oana Borlea**, **Ioan Vedrilă**, **Elena Pîrpîliță**, **Petru Horak, Claudiu Toma**, **Sorin Forțiu** vă sunt recunoscător pentru umărul voluntar pus la prelucrarea artefactelor şi a hărților ce compun lucrarea; munca voastră a însemnat un sprijin considerabil pentru mine.

Gânduri de mulțumire se îndreaptă şi către dumneavoastră domnule **Leonard Dorogostaisky** pentru sprijinul acordat în acest proiect, dar şi pentru exemplul de dragoste pentru arheologie pe care ni-l oferiți zi de zi.

Vă mulțumesc doamnelor **Daniela Tănase**, **Nicoleta Demian**, **Zsuzsanna Kopeczny**, domnilor **Florin Draşovean**, **Alexandru Szentmiklosi**, **Eugen Pădurean**, pentru sprijinul dumneavoastră în vederea datării materialului arheologic recoltat de la Liebling. Fără bunăvoința de care ați dat dovadă munca mea ar fi fost cu mult mai dificilă.

Vă mulțumesc dumneavoastră, doamnelor **Irina Goanță** şi **Corina Roşu-Ciobanu**, precum şi ***Asociației Pro Liebling*** pe care o coordonați atât de frumos, pentru încrederea şi interesul investite în această lucrare, dar şi pentru implicarea directă în redactarea şi publicarea ei. Dragostea ce o purtați pentru cultură şi efortul ce-l depuneți în acest sens țin încă în viață sufletul Lieblingului.

Şi, desigur, vă mulțumesc doamnă **Lorena Vlad** pentru sprijinul acordat prin **Asociația ArheoVest Timişoara** şi dumneavoastră domnule **Răzvan Hrenoschi** pentru includerea proiectului pe **Agenda Culturală 2013 a Județului Timiş** în vederea publicării acestei lucrări. Fără implicarea dumneavoastră materială, întreaga muncă depusă pentru lucrarea de față nu ar fi putut vedea lumina tiparului. Totodată, vă sunt recunoscător dumneavoastră domnule viceprimar al Lieblingului, **Ioan Mărghitaş**, pentru efortul depus pe ultima sută de metri în vederea apariției lucrării.

Cristian Floca

https://biblioteca-digitala.ro

https://biblioteca-digitala.ro

ABREVIERI BIBLIOGRAFICE

ActaMN	Acta Musei Napocensis, Muzeul de Istorie a Transilvaniei, Cluj-Napoca
Acta MP	Acta Musei Porolissensis, Muzeul Județean de Istorie şi Artă Zalău, Zalău
ActaTS	Acta Terrae Septemcastrensis, Universitatea „Lucian Blaga" Sibiu, Sibiu
AnB/AnB(SN)	Analele Banatului (serie nouă), Muzeul Banatului Timişoara, Timişoara
Antaeus	Antaeus, Communicationes Ex Instituto Archaeologico Academiae Scientarium Hungaricae, Budapesta
Antiquity	Antiquity, Antiquity Trust, York, Anglia
Apulum	Apulum, Acta Musei Apulensis, Muzeul Național al Unirii, Alba Iulia
AUA	Annales Universitatis Apulensis, Series Historica, Universitatea „1 decembrie 1918", Alba Iulia
BAM	Brukenthal Acta Musei, Sibiu
Banatica	Banatica, Muzeul Banatului Montan, Reşița
BHAB	Bibliotheca Historica et Archaeologica Banatica, Timişoara
BMM	Bibliotheca Musei Marisiensis, Muzeul Județean Mureş, Târgu-Mureş
BTHR	Bibliotheca Thracologica, Institutul Român de Tracologie
CA	Cercetări arheologice, Muzeul Național de Istorie, Bucureşti
CCA	Cronia Cercetărilor Arheologice, Institutul de Memorie Culturală, Bucureşti
Dacia	Dacia, Revue d'archéologie et d'histoire ancienne, Institutul „Vasile Pârvan", Bucureşti
Évkönyve	Évkönyve, Muzeul Ferenc Móra Szeged, Szeged
Hyperfine Interact.	Hyperfine Interactions, Universitatea din Groningen, Groningen, Olanda
IHMDB	Studia Historica et Archaeologica In Honorem Magistrae Doina Benea, Universitatea de Vest (Centrul de Studii „C. Daicoviciu"), Timişoara

https://biblioteca-digitala.ro

IMDT	In Memoriam Dumitru Tudor (Simpozion), Universitatea de Vest (Centrul de Studii „C. Daicoviciu”), Timişoara
MCA	Materiale şi cercetări arheologice, Bucureşti
MonumArch	Monumenta Archaeologica, Muzeul Ferenc Móra Szeged, Szeged
Pontica	Pontica, Muzeul de Istorie Națională şi Arheologie Constanța, Constanța
RVM	Rad Vojvodanskih Muzeja, Muzeul Voivodinei Novi Sad, Novi Sad
Sargeția	Sargeția, Acta Musei Devensis, Muzeul Civilizației Dacice şi Romane Deva, Deva.
SCIV/(A)	Studii şi cercetări de Istorie Veche/(şi Arheologie), Bucureşti
SGB	Studii de Geografie a Banatului, Universitatea de Vest (Secția Geografie), Timişoara
SIB	Studii de Istorie a Banatului, Universitatea de Vest (Secția Istorie), Timişoara
StComC	Studii şi Comunicări de Etnografie şi Istorie, Caransebeş
ThD	Thraco-Dacica, Institutul Român de Tracologie, Bucureşti
Tibiscus	Tibiscus, Muzeul Banatului Timişoara, Timişoara
Vasaria Medievalia	Vasaria Medievalia, Complexul Muzeal Bistrița-Năsăud, Bistrița, Cluj Napoca
Ziridava	Ziridava, Muzeul Județean Arad, Arad

https://biblioteca-digitala.ro

CAPITOLUL I.
NOȚIUNI INTRODUCTIVE

I.1. MIC GLOSAR DE TERMENI

Angobă/Slip - masă ceramică obținută dintr-o suspensie fină de argilă rezultată prin decantare, care serveşte la acoperirea cu un strat subțire a produselor ceramice înainte de ardere pentru a le masca culoarea naturală sau pentru a acoperi unele defecte ori neregularități ale suprafeței. Grosimea stratului de angobă este de la câțiva zeci de microni la 1mm sau chiar mai mult[1]. Aceasta poae îndeplini un rol practic, estetic, ori pe ambele simultan.

Antropomorf(ă) - (< gr. anthropos, „om", morphe, „formă"): reprezentări plastice realizate din diferite materiale (lut, piatră, os, metal) care redau, mai mult sau mai puțin schematic, figuri umane în anumite etape ale vieții sau având diverse atitudini, utilizate, cel mai adesea, în cadrul practicilor magico-religioase.

Ardere: *oxidantă* – metodă de ardere a vaselor ceramice prin care oxigenul pătrunde în cuptorul de olărit, rezultând o ceramică de culoare deschisă (galben, roşu, etc.);

reducătoare - metodă de ardere a vaselor ceramice prin care pătrunderea oxigenului în cuptorul de olărit este limitată sau absentă (proces voluntar sau invonluntar), rezultând o ceramică de culoare închisă (de la cenuşiu la negru).

Artefact - (din engleză: *artifact*): obiect produs de activitatea umană[2]. În cazul nostru, artefactele reprezintă totalitatea obiectelor descoperite şi recoltate în urma perieghezei, piese ce reprezintă urmele comunităților umane ce au locuit în acest areal înainte de colonizările habsburgice (sec. XVIII).

Bitronconic - termen utilizat pentru descrierea corpului vaselor ceramice, care au forma aproximativă a două trunchiuri de con cu bazele mari unite.

Canelură - motiv decorativ practicat prin intermediul unei spatule. În pasta încă moale a vasului se executau prin uşoară presare şi lustruire un gen de reliefuri ce alternau cu adâncituri, de la unele extrem de fine (numite şi pliseuri), la altele late, dispuse orizontal, vertical, oblic - circular, spiralic, unghiular. Printr-o lustruire puternică a lor se realizează un veritabil joc de umbră şi lumină[3].

---

[1] C. Ionescu, L. Ghergari, *Mic glosar de termeni geologici utilizați în studiul ceramicii arheologice*, în *CA*, 13, 2006, p. 451.

[2] Vezi definiția online: **http://dexonline.ro/definitie/artefact** (14.12.2013).

[3] C.A. Lazăr, *Glosar de termeni*, online: **http://www.arheologie.ro/doc/arh_pt_toti/glosar_termeni.pdf** (14.12.2013).

https://biblioteca-digitala.ro

Cultură arheologică/grup cultural – noțiune care desemnează totalitatea elementelor care compun cadrul social, material şi spiritual, creat de om în decursul istoriei. *Cultura arheologică* poate fi considerată drept expresia unei comunități etno-lingvistice, în cadrul căreia se pot dezvolta mai multe grupe/grupuri culturale distincte[4]. În cazul nostru un exemplu de **cultură** a epocii bronzului este *Cruceni – Belegiš,* în timp ce neoliticul târziu/ eneoliticul timpuriu este reprezentat de **grupul cultural** *Foeni*, ce face parte din cultura Petreşti. Numele fiecărei culturi este dat, în general, de numele localității unde s-au efectuat primele descoperiri sau cele mai importante descoperiri arheologice de un anumit tip.

Degresant - material fin granular, neplastic, cu rol de liant, adăugat în pasta ceramică în scopul scăderii plasticității, respectiv obținerii unei consistențe care să permită modelarea acesteia. Degresantul are rol şi în procesul de uscare şi ardere, prin diminuarea intensității contracției, prin creşterea tăriei/consistenței ciobului ars şi prin creşterea rezistenței acestuia la şocuri termice. Ca degresant se utilizează materii sau materiale anorganice şi organice, precum: ceramică pisată, fragmente de roci vulcanice (tufuri vulcanice, cenuşă vulcanică, piatră ponce), metamorfice (gnaise, amfibolite, diverse şisturi) şi sedimentare (calcare, cretă, nisipuri, gresii slab cimentate), respectiv resturi vegetale (pleavă, semințe, paie), scoici, oase de animale sau chiar resturi de țesături/fibre textile[5].

Ecofact – material natural utilizat de către om sau generat de o locuire umană. Aceste materiale sunt reprezentate, în general, de vestigii organice umane sau animale (oase) sau diverse materii anorganice (roci), asupra cărora omul nu a intervenit pentru a le schimba forma.

Eneolitic - (< lat. aeneus, „de aramă" şi gr. lithos, „piatră">): perioadă cuprinsă între neolitic şi epoca bronzului, ce se caracterizează prin apariția şi dezvoltarea metalurgiei cuprului. Pentru spațiul bănățean această perioadă datează din prima jumătate a mileniului V î. Hr., încheindu-se cu începutul epocii bronzului, în prima jumătate a mileniului III î. Hr.[6]. În cazul descoperirilor de la Liebling încadrate în această perioadă, acestea sunt cuprinse, în funcție de fază, între 4800 – 4200 î. Hr. şi 3000 - 2900 î. Hr.

Epoca bronzului - perioadă cronologică caracterizată prin apariția şi dezvoltarea metalurgiei bronzului databilă, pentru spațiul bănățean, între 2500 – 1150 î. Hr.[7]. În cazul descoperirilor de la Liebling încadrate în această perioadă, acestea se încadrează în etapa finală a epocii, fiind cuprinse în intervalul 1500 - 1150 î. Hr.

[4] C. Preda (coord), *Enciclopedia arheologiei şi istoriei vechi a României*, *A-C*, vol I, Bucureşti, 1994, p. 390.

[5] C. Ionescu, L. Ghergari, *op. cit.,* p. 453.

[6] C. Bem, *Noi propuneri pentru o schiță cronologică a eneoliticului românesc*, în *Pontica*, 33-34, 2000-2001 (2001), pp. 25-121.

[7] F. Gogâltan, *Bronzul timpuriu şi mijlociu în Banatul românesc şi pe cursul inferior al Mureşului. Cronologia şi descoperirile de metal,* Timişoara, 1999, p. 72.

https://biblioteca-digitala.ro

Evazat(ă) – forma buzei unui vas ceramic, caracterizată prin răsfrângerea/ curbarea acesteia spre exteriorul vasului.

Hallstatt – prima epocă a fierului (inclulsiv perioada de tranziție de la epoca bronzului), databilă, în spațiul românesc, între 1150 - 450/350 î. Hr.[8]. Denumirea perioadei provine de la localitatea eponimă aflată în Austria, acolo unde s-au efectuat importante descoperiri arheologice specifice. În cazul descoperirilor de la Liebling încadrate în această perioadă, acestea sunt cuprinse în intervalul 950 - 800 î. Hr.

Hiatus – zonă de la suprafața solului unde nu s-au constatat urme ale prezenței umane din perioadele cronologice de interes; vid de locuire între două situri / obiective arheologice.

Incizie - tehnică de decor realizată cu ajutorul unui vârf (de os, silex, lemn,etc.) practicată pentru ornamentarea ceramicii, dar şi a statuetelor de lut. În cazul ceramicii, în pasta încă moale a vasului se execută adâncituri, mai puternic sau mai slab pronunțate, cu ajutorul cărora se trasează motive de diverse forme (liniare, geometrico-spiralice, etc.).

Invazat(ă) – forma buzei unui vas ceramic, caracterizată prin răsfrângerea/ curbarea acesteia spre interiorul vasului.

Impresiune – tehnică de decor. În pasta crudă a vasului se execută prin împungere/apăsare alveole de diverse forme şi adâncimi, cu ajutorul cărora se trasează motive ornamentale dispuse liniar, în forme geometrice, etc. Impresiunea este realizată prin intermediul unor obiecte variate (vârf ascuțit, spatulă, deget, etc.).

Încadrare cronologică - ceramica, categoria cea mai prezentă dar şi cea mai uşor de datat, este materialul pe baza căruia s-a făcut încadrarea cronologică (relativă) a descoperirilor arheologice de la Liebling. Astfel,pe baza tipologiei acesteia, s-a recurs la analogie, metodă prin care s-a comparat vizual materialul de la Liebling cu diverse descoperiri din zone cât mai apropiate, care au fost datate în prealabil de specialişti. Asemănările de aspect (pastă, formă, decor) dintre aceste materiale sunt cele care au atestat apartenența unui anumit tip de material la o perioadă cronologică (cultură arheologică/grup cultural) anume. În acest fel, artefactele de la Liebling şi-au găsit numeroase analogii (comparații) bune, atât în cuprinsul ariei bănățene cât şi în zone mai îndepărtate, fiind datate, credem noi, cu o precizie bună.

La Téne - a doua epocă a fierului, databilă, în spațiul românesc, între 450/350 î. Hr. – 106 d. Hr. Denumirea perioadei provine de la localitatea eponimă aflată în Elveția, acolo unde s-au efectuat importante descoperiri arheologice de factură celtică. În cazul descoperirilor de la Liebling încadrate în această perioadă, acestea sunt cuprinse în intervalul secolelor III-II î. Hr.

Neolitic - (<gr. neos, „nou”; lithos, „piatră”>): epoca nouă a pietrei. Începutul acestei perioade variază de la o regiune la alta, pe teritoriul Banatului cuprinzându-

[8] M. Gumă, *Civilizația primei epoci a fierului în sud-vestul României*, Bucureşti, 1993, pp. 136-139.

https://biblioteca-digitala.ro

se între începutul mileniului VI î. Hr. şi începutul mileniului IV î. Hr., când începe perioada eneolitică[9]. Se caracterizează prin trecerea omului de la viaţa nomadă la cea sedentară, de la stadiul de culegător la cel de producător, prin cultivarea plantelor, domesticirea şi creşterea animalelor, folosirea ceramicii sau realizarea uneltelor din piatră perforată şi şlefuită. În cazul descoperirilor de la Liebling încadrate în această perioadă, acestea sunt cuprinse în intervalul 5600 - 5400 î. Hr.

Obiectiv arheologic – zonă geografică distinctă pe suprafaţa căreia s-au atestat urme ale unor activităţi umane mai vechi, constând în artefacte şi ecofacte. Obiectivul arheologic poate reprezenta un sit arheologic în sine sau numai o parte încadrată acestuia. Descoperirile reunite în cadrul unui obiectiv pot defini entităţi din cele mai diverse, cum ar fi aşezări întregi (sate), morminte sau necropole, locuinţe izolate, structuri pirotehnice (cuptoare de metalurg, olar, etc.), zone de exploatare a metalelor, liticelor, sării (de suprafaţă sau subterane), fântâni, etc.

În cadrul descoperirilor de la Liebling *obiectivul arheologic* ţine locul termenului de *sit arheologic*, însă accepţiunea celor doi termeni poate fi, în funcţie de situaţie, uşor diferită.

Distingerea geografică şi utilizarea termenului de *obiectiv arheologic* au rolul de a evita generarea unor încadrări eronate, dat fiind faptul că numai cercetarea invazivă (săpătura sistematică) este capabilă să confirme sau să infirme apartenenţa mai multor aglomerări de material arheologic la un singur complex sau grup de complexe, ce reprezintă un singur *sit arheologic***.**

Perieghează - cercetare arheologică de teren, noninvazivă, ce urmăreşte verificarea vizuală a terenului, având ca scop localizarea prezenţei umane mai vechi şi recoltarea obiectelor generate de această prezenţă.

Tell - movilă artificială realizată pe baza acumulării diverselor materiale nivelate (case de chirpici arse sau nearse, resturi menajere, etc), fenomen datorat locuirilor umane succesive de lungă durată (sute de ani) pe acelaşi loc. (ex. la Liebling: vezi L.100)

Tronconic - termen utilizat pentru descrierea corpului vaselor ceramice, care au forma aproximativă a unui trunchi de con.

I.2. INTRODUCERE

În ianuarie 2010, în momentul iniţierii cercetărilor noastre, localitatea Liebling era aproape necunoscută în literatura de specialitate, cu o singură descoperire arheologică edită, una încadrată unui hotar administrativ vecin şi o a treia în curs de

[9] C. M. Mantu, *Realitive and absolute chronology of the romanian neolithic, în AnB (SN),* VII-VII, 1999-2000, (2000), p. 101, Tabel 2.

https://biblioteca-digitala.ro

publicare. Plecând de la aceaste informații, în luna arpilie 2011, odată cu finalizarea verificărilor sistematice de teren, s-a ajuns la un număr de 103 obiective arheologice, dintre care 100 inedite. Aceste descoperiri constau în 103 puncte geografice distincte în cadrul cărora s-au evidențiat urme de activitate umană mai veche, puncte ce pot reprezenta forme de locuire (de la o singură locuință şi până la existența unor mici „sate"), necropole sau elemente pirotehnice (cuptoare de metalurg, de olar, etc.).

Cele mai timpurii urme de locuire descoperite în hotarul localității Liebling depășesc 7000 de ani vechime, fiind reprezentate de civilizația Starčevo-Criş, primii purtători ai vieții neolitice din spațiul bănățean. Pe lângă această populație de origine balcano-anatoliană, numeroase civilizații, având origini din cele mai variate, au locuit acest spațiu în toate epocile istorice majore ulterioare neoliticului. Fie că au practicat agricultura, creşterea animalelor, vânătoarea sau diverse meşteşuguri, comunitățile umane mai vechi au găsit în această zonă condiții prielnice de supraviețuire, fapt atestat tocmai de densitatea şi varietatea descoperirilor noastre.

Limita cronologică superioară în care s-a încadrat cercetarea noastră este prima parte a secolului XVIII, odată cu cucerirea Banatului de către Imperiul Habsburgic, evenimente ce integrează acest areal în alte realități istorice ce nu fac obiectul studiului nostru.

Din cunoştințele noastre, astăzi, Lieblingul este localitatea cu cel mai mare număr de puncte arheologice descoperite, la nivel național. Alături de cercetările de aici, au avut loc concomitent acelaşi tip de verificări sistematice şi în zona localității Moşnița Veche[10], areal aflat la doar 10 km distanță, acolo unde alături de colegi de la Universitatea de Vest din Timişoara, coordonați de către Liviu Măruia, am descoperit alte 93 de obiective arheologice noi. Această densitate fantastică a descoperirilor arheologice, din cele mai diverse perioade istorice, conturează un areal foarte propice vieţuirii umane, ferit de riscuri naturale şi bogat în resurse.

Totuşi, acest fapt nu relevă existența vreunui epicentru cosmico-economic în actualele limite administrative lieblingene ori moşnițene, ci numai o evidență a ceea ce reprezintă periegheza sistematică, atât de necesară în avântul arheologilor de a emite teorii şi adevăruri fundamentale legate de distribuția şi migrarea comunităților umane de-a lungul vremii. Bazate cel mai adesea doar pe verificări punctuale şi supuse, astfel, prejudecăților şi subiectivismului cu care este înzestrat autorul, aceste teorii pălesc în fața „mărturiilor" terenului, la care va trebui să ne aplecăm urechea din ce în ce mai atent.

» Structura lucrării

Cuprinsul monografiei tratează aspecte diverse, atât pe plan arheologic sau istoric, cât şi pe paliere ce țin de geografie ori de metodologie.

[10] L. Măruia, et alii, *Geografia istorică a zonei Moşnița Veche. Rezultatele cercetărilor arheologice de teren,* Cluj-Napoca, 2012.

https://biblioteca-digitala.ro

Lucrarea este structurată în şase capitole distincte, compuse la rândul lor din diverse subcapitole, toate subordonate aspectelor de interes arheologic.

Capitolul I. ***Noțiuni introductive***

Capitol de debut al lucrării, acesta are rolul de a introduce cititorul în problematica subiectului dat, prezentând, pe scurt, esența conținutului.

Tot aici este prezentat un mic glosar de termeni, un subcapitol pe care-l considerăm necesar ținând cont de utilizarea termenilor de specialitate cu care un public cititor din afara branşei nu este acomodat.

De asemenea, acest prim capitol tratează şi istoricul cercetărilor, parte în care se expun studiile şi cercetările întreprinse în spațiul vizat, înainte de cercetarea noastră, în diversele domenii de interes (arheologie, geografie).

Capitolul II. ***Mediu geografic***

Acest capitol vizează analiza celor mai importante aspecte ce țin de habitatul natural din zona localității Liebling, de la formele de relief şi până la resursele naturale. Bazându-se pe reprezentările ilustrate (hărți, imagini satelitare, fotografii de suprafață), capitolul debutează cu localizarea şi prezentarea limitelor administrative ale hotarului localității, căruia îi urmează analiza formelor de relief prezente în întreg spațiul vizat, descrise pe baza observațiilor din teren şi ilustrate cu ajutorul imaginilor satelitare şi al fotografiilor de suprafață.Rețeaua hidrografică, unul din cele mai importante aspecte din punct de vedere arheologic, este descrisă şi ilustrată în acelaşi mod, utilizând diverse tipuri de imagini.

Partea finală a capitolului cuprinde descrierea principalelor tipuri şi subtipuri de sol prezente în cadrul suprafeței cercetate, resursele de materie primă din zonă, dar şi cele mai importante specii din cadrul vegetației şi faunei existente aici, aspecte de interes pentru analiza şi reconstituirea mediului geografic al vechilor comunități umane.

Capitolul III. ***Etape ale cercetării şi metodologie de lucru***

Însumând aproape 30 de pagini, capitolul prezintă etapele de lucru ale întregului proiect de cercetare şi metodele aplicate în cadrul acestor etape, dorindu-se a fi şi un mic îndrumar de metodologie al unei cercetări perieghetice sistematice, dat fiind ineditul acestui tip de cercetare la nivelul unui hotar de localitate.

Capitolul IV. ***Material arheologic***

În acest capitol, detaşat cel mai important ca dimensiuni, artefactele şi ecofactele recoltate de la nivelul solului sunt analizate şi descrise după diverse criterii, referitoare la: pastă (factură, tehnică de modelare, degresant, culoare, ardere), formă (funcționalitate, dimensiuni), decor (tehnica de aplicare, dispunere) sau cronologie, fapt ce-i conferă capitolului un statut de maximă importanță. Întregul material este prezentat în ordine cronologică, fiind împărțit pe culturi/secole reprezentative.

Capitolul V. ***Obiective arheologice***

După capitolul referitor la analiza materialului arheologic acest penultim

https://biblioteca-digitala.ro

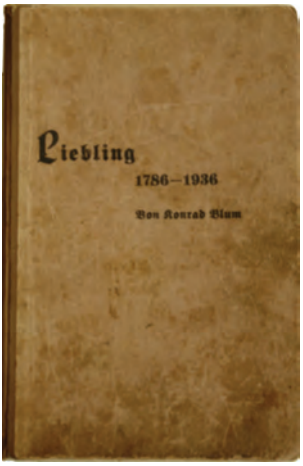
capitol reprezintă o altă parte esențială a monografiei, expunând date referitoare la distribuția spațială a tutror descoperirilor arheologice, împărțite pe perioade cronologice. Analiza repartiției geografice a siturilor este ilustrată prin intermediul hărților, în timp ce statisticile legate de diverse aspecte sunt expuse la finalul capitolului, prin intermediul graficelor şi al tabelelor.

Capitolul VI. ***Considerații finale***

În prima parte a capitolului se expun concluziile întregii lucrări, parte urmată de un rezumat (abstract) în limba engleză. Ulterior acestui rezumat se prezintă bibliografia utilizată, dar şi câteva din cele mai reuşite fotografii artistice surprinse în timpul cercetării, imagini ce înfățișază cadre naturale sau aspecte legate de sat.

Anexele, constând în fişele analitice, individuale, de sit/obiectiv, reprezintă ultima parte a lucrării, dar şi cea mai extinsă ca număr de pagini (peste 350), fapt ce se datorează spațiului mare ocupat de desenele materialului arheologic tipic. Date fiind dimensiunile considerabile, din rațiuni economice, această parte este inclusă în totalitate pe CD-ul ataşat lucrării, CD care conține, aşadar, lucrarea integrală.

I.3. ISTORICUL CERCETĂRILOR



Deşi localitatea Liebling beneficiază de apariția unei monografii istorice locale încă din anul 1936[11], lucrarea scrisă de către Konrad Blum (vezi figura alăturată) vizează evenimentele şi evoluția comunității locale între anii 1786-1936, fapt ce nu ne sprijină în demersurile noastre.

Primul contact al cercetării arheologice cu hotarul Lieblingului are loc în anul 1980, atunci când arheologii amatori A. Agotha, F. Resch şi C. Germann întreprind o expediție arheologică, ocazie cu care descoperă un tell neolitic cunoscut ulterior în literatura de specialitate ca Unip – „*La Vişini*"[12]. Materialul recoltat în periegheza din 1980 este publicat de către G. Lazarovici în anul următor[13], iar în 1987 o reverificare a punctului de către

[11] K. Blum, *Liebling 1786-1936*, Sibiu, 1936.

[12] Deşi până la momentul demarării cercetărilor noastre acest punct a fost inclus integral în hotarul administrativ al localității Unip (com. Sacoşul Turcesc), în realitate, cea mai mare parte din suprafața sa se situează în limitele administrative ale localității Liebling, punctul primind în lucrarea de față indicativul L. 100. Pentru detalii vezi subcapitolul IV.1.1., referitor la cultura Starčevo-Criş (nota nr. 1).

[13] G. Lazarovici, F. Resch, C. Germann, *Aşezarea preistorică de la Unip (jud. Timiş). Raport preliminar,* în *AnB,* 1, 1981, pp. 13-20.

https://biblioteca-digitala.ro

F. Draşovean aduce noi date referitoare la descrierea şi datarea artefactelor, material publicat în 1994[14].

Tot în 1994 D. Benea şi A. Bejan fac o scurtă descriere a unui lot ceramic descoperit în hotarul Lieblingului în anul 1986, cu ocazia cercetărilor efectuate pentru I.E.E.L.I.F. Timiş, în sectorul Şipet-Folea-Cerna[15]. Materialul scos la suprafață în urma executării canalelor de hidroameliorare, este încadrat în sec. III-IV d. Hr., în timp ce localizarea punctului este descrisă aproximativ[16].

Pe lângă aceste studii arheologice, în cuprinsul arealului vizat de noi au mai avut loc si alte tipuri de cercetări ce prezintă interes din punct de vedere arheologic, cum ar fi cele geografice sau, mai exact, pedologice.

Astfel, în anii 1981-1983,1985,1987 şi 1990 Ion Bugariu cartează, pe hărți scara 1:10.000 tipurile de sol repartizate pe cuprinsul hotarului localității Liebling. În 1998 Gh. Ianoş şi I. Puşcă asamblează aceste hărți într-o lucrare generală de cartografiere a solurilor Banatului, la scară medie (1:100.000), suport cartografic utilizat de noi în cadrul capitolului referitor la mediul geografic[17].

[14] F. Draşovean, *Cultura Petreşti în Banat*, în *SIB*, 16, 1994, pp. 1-43.

[15] D. Benea, A. Bejan, *Viața rurală în sud-vestul Daciei în secolele II – IV (II),* în ActaMN, 26-30, 1989-1993, I/1, p. 139.

[16] În urma cercetării sistematice a întregului areal punctul a fost localizat, primind indicativul L. 28.

[17] G. Ianoş, *I. Puşcă, Solurile Banatului, vol. III, Prezentare cartografică a solurilor agricole*, Timişoara, 1998, pp. 34,35,44, Pl. 24,25,35.

https://biblioteca-digitala.ro

CAPITOLUL II
MEDIU GEOGRAFIC

Omul, ca parte constituentă a naturii, a trăit pentru cea mai mare parte a istoriei în comuniune cu aceasta. Dacă astăzi mijloacele tehnice ne permit modificarea mediului în funcție de necesități sau pretenții estetice, în cazul perioadei cronologice ce face subiectul cercetării noastre situația este diferită.

Aşadar, fie că ne raportăm la perioada preistorică, fie că facem referire la realitățile secolului XVII, omul a fost constrâns să se adapteze condițiilor oferite de mediul înconjurător devenind, astfel, un bun cunoscător al acestuia. Construirea locuinței după avantaje oferite de morfologia terenului, amplasarea față de sursele vitale de apă, hrană sau diverse materii prime, sunt elemente esențiale în analiza repartiției aşezărilor umane descoperite în urma cercetărilor de teren.

De aceea, considerăm de o deosebită importanță un capitol dedicat analizei mediului geografic al arealului cercetat, capitol ce vizează analiza celor mai importante aspecte ce țin de habitatul natural din zona în cauză, de la formele de relief, la soluri, rețeaua hidrografică sau resursele naturale.

II.1. AREALUL CERCETAT – LOCALIZARE ŞI LIMITE

Punctul de plecare al cercetării noastre, dar şi reperul asupra căruia ne concentrăm atenția, este localitatea Liebling (com. Liebling, jud. Timiş), cu suprafața de teren aparținătoare acesteia.

Lieblingul este o localitate înființată în anul 1786, prin al treilea val de colonizări habsburgice, cele iosefine (1780-1790), cu populație de etnie germană[18]. Administrația camerală din Timişoara a atribuit coloniştilor un teritoriu aflat la 20 km S-SE față de oraşul de pe Bega, spațiu numit „*Pusta Brist"*[19], denumire ce trimite la prima atestare documentară a unui sat în acest teritoriu, din secolul XIV, sub denumirea de Brist (Beesd, Besd)[20].

Hotarul localității Liebling, suprafața ce face obiectul cercetării noastre,

[18] Pentru detalii privind procesul de colonizare vezi, K. Blum, *Liebling 1786-1936*, Sibiu, 1936, pp.17-18.

[19] *Ibidem,* p. 17.

[20] M. Bizerea, F. Bizerea, *Aşezările din Banat consemnate în registrele dijmelor papale din anii 1332-1337*, în *SIB*, 5, 1978, p. 19.

https://biblioteca-digitala.ro

măsoară în total circa **5500 de hectare**, din care 4500 ha reprezintă teren arabil, atât de necesar pentru cercetarea arheologică perieghetică ce se bazează pe verificarea vizuală la suprafața solului. Păşunea este prezentă pe o suprafață de circa 500 ha, în partea de NV a hotarului localității, iar restul de 500 de hectare rămase sunt acoperite fânețe, căi de comunicații, gospodării, suprafețe ce sunt foarte dificil sau chiar imposibil de cercetat la suprafață. Din cele 5500 de hectare, verificarea vizuală a acoperit circa 5000 de hectare.

II.1.1. Localizare

Localitatea Liebling se află poziționată în partea central sudică a județului Timiş (Fig. 1), la 20 km S-SE față de oraşul Timişoara, 23 km V-SV față de oraşul Buziaş şi 19 km N-NV față de oraşul Gătaia.

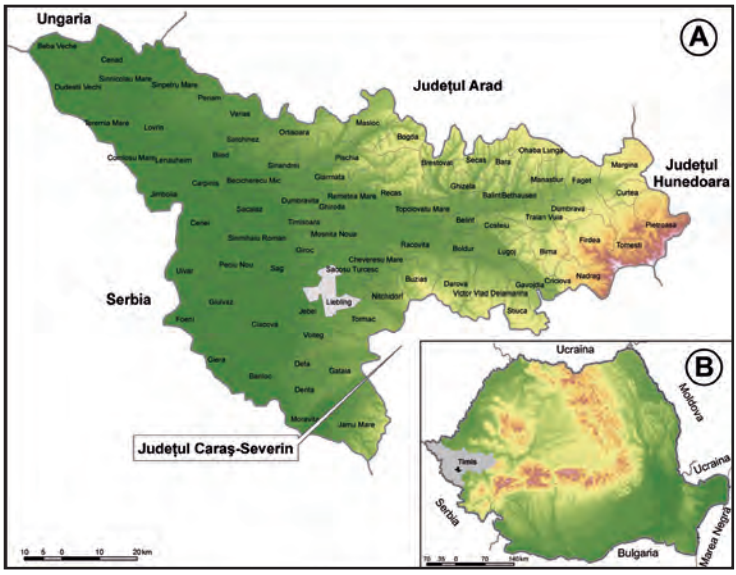


Fig. 1. Harta fizică a județului Timiş (A) şi a României (B), cu marcarea hotarului comunei Liebling

Principalele rețele rutiere din împrejurimi sunt E 70 (DN 59), aflat la 10 km V, localitatea fiind străbătută de DJ 693B drum ce leagă Lieblingul de comuna Jebel, la V, şi de localitatea Stamora Română (com. Sacoşu Turcesc) la E. De asemenea, DJ 693B duce şi către localitatea aparținătoare, Iosif, aflată la 3 km SV. Rețeaua locală de drumuri este reprezentată de către drumurile comunale DC 166, ce leagă Lieblingul de cealaltă localitate aparținătoare, Cerna, aflată la 7 km SE şi DC 156, ce face legătura cu localitatea Icloda (com. Sacoşu-Turcesc), în partea de NE.

https://biblioteca-digitala.ro

II.1.2. Limite şi învecinare

Suprafaţa cercetată sistematic este reprezentată de hotarul localităţii Liebling, neimplicând, aşadar, în prezentul studiu hotarele localităţilor aparţinătoare, Cerna şi Iosif.

Astfel, discuţia privind limitele este una destul de facilă ţinând cont că acestea sunt, cu excepţia limitelor interne cu localitatea Iosif, unele strict artificiale (Fig. 2, 3). Deşi datează tocmai din anul 1818, când localitatea Iosif încă nu luase fiinţă, harta de mai jos[21] înfăţişază aproape în totalitate realităţile actuale ale limitelor hotarului studiat.



Fig. 2. Hotarul localităţii Liebling în anul 1818. Hartă habsburgică

[21] Liebling (Temes megye) úrbéri térképe, *Praesentem Mappam Geometricam quode compluribus individualibus, et generalibus probis, in Fundo Intra, et Extravillano, institutis, authenti*[c]*ae confectam, aet in venerim fissce testore. Sig. 18 7bris* [*1*]*820 in Liebling, Stephanus Kramarits, approbatus et I. Cottus Temes*[s]*iensis Ord. Geometra, Jos*[*ephus*] *Tormássy, I. Cottus Temess*[*iensis*]*. Ord. Judlium, Joanne*[*s*] *Körtvélyesy, I. Cottus de Temes Jurassore, Joanne*[s] *Reviczkÿ, I. Cottus Temessiens:*[*is*] *Ord. Fiscale, qui Communitatis Liebling Assistente*.; hartă manuscris, realizată în 1818, datată 18.09.1820, 200 x 113 cm, scara 105 mm = 400 bécsi öl [1:7200], harta este disponibilă într-o bază de date (Mol Térkép) pe web siteul http://www.arcanum.hu (accesat 16.12.2013).

https://biblioteca-digitala.ro

» **Limita nordică** a hotarului este marcată printr-o linie dreaptă, lungă de 4,3 km, aflată pe aliniament cu localitatea Icloda (com. Sacoşu Turcesc), la V de aceasta. Colţul vestic al limitei se află la 6,15 km N-NV faţă de Biserica Evanghelică Luterană din Liebling, iar colţul estic, cel mai îndepărtat punct faţă de localitate, la 7,2 km de acelaşi reper. Pădurea Unip se află la 1,5-2 km faţă de limita nordică, în timp ce centrul localităţii Unip (com. Sacoşu Turcesc) este la doar 1,5 km faţă de colţul estic al acestei limite nordice. Pe toată lungimea ei, limita nordică se învecinează cu hotarul localităţii Unip (com. Sacoşu Turcesc).

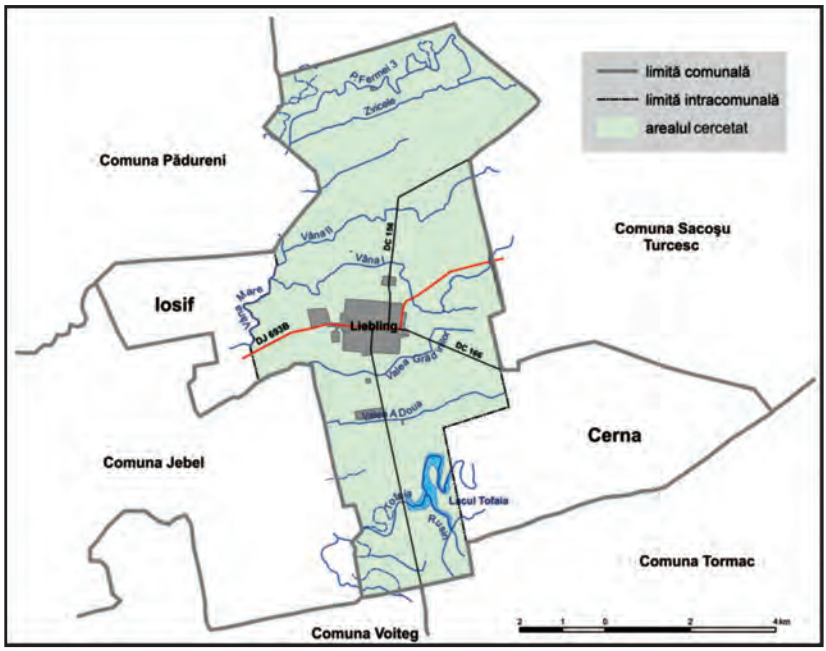


Fig. 3. Hotarul actual al comunei Liebling şi localităţile vecine

» **Limita estică**, cu o lungime de 16 km, are o formă neregulată, putând fi sumîmpărţită pe mai multe sectoare. Partea nordică a acesteia are forma de şpiţ îndreptat spre exterior, spre E, cu punctul cel mai estic la 6,5 km NE faţă de Biserica Luterană din Liebling, şi doar 2,1 km SV faţă de Biserica Ortodoxă din Icloda. Mergând spre S, urmează sectorul central, reprezentat de o linie dreaptă, ce porneşte de la 400 m N de canalul „Vâna II", şi până la 900 m S faţă de DC 166. Partea sudică a limitei estice se află pe aliniamentul localităţii Cerna, acest sector intrând 1,6 km spre E faţă de linia centrală anterior prezentată, şi continuând în linie dreaptă spre S, până în punctul cel mai sudic al hotarului, la 6,17 km S-SE faţă de Biserica Luterană din centrul Lieblingului. Acest sector sudic nu reprezintă altceva decât una din cele

https://biblioteca-digitala.ro

două limite interne ale comunei, cea de separare a hotarului localității Cerna de cel al localității de care aparține, adică Liebling.

Aproape în întregime, latura estică a ariei cercetate se învecinează cu hotarul comunei Sacoşu Turcesc, prin diversele localități aparținătoare. Astfel, sectorul nordic al limitei estice este învecinat cu hotarul localității Icloda, sectorul median cu hotarul Stamorei Române, partea sudică fiind despărțită prin limita internă de localitatea aparținătoare, Cerna, ce se află în vecinătatea localității Berini, iar la S, a hotarului comunei Tormac.

» Limita sudică, având o lungime de 2,71 km, merge în linie dreaptă până în colțul de SV al hotarului, cel mai sudic punct al acestuia, aflat la 6,26 km S față de aceeaşi biserică din centrul Lieblingului.

Vecinătatea este împărțită în două, partea estică fiind mărginită de hotarul localității Şipet (com. Tormac), iar cea vestică de hotarul localității Folea (com. Voiteg).

» Limita vestică, cu doar 300 m mai lungă decât cea estică, având 16,27 km, poate fi împărțită, de asemenea, pe mai multe sectoare. Partea sudică a acesteia este marcată printr-o linie dreaptă, cu excepția unui intrând la N de Valea Tofani, linie ce continuă până aproape de colțul sud-vestic al localității, unde limita urmăreşte, spre V, canalul „Valea Viilor" pe o distanță de 1,3 km. De aici, limita internă cu hotarul localității Iosif, ce reprezintă partea centrală a limitei vestice, urcă spre N, această porțiune fiind cea mai mare porțiune de limită naturală a suprafeței cercetate, ea urmând versantul stâng al pârâului „Vâna Mare" pe o lungime de 2,15 km. La 400 m N față de canalul „Vâna I" limita ia direcția NE pe linie dreaptă cale de 1,7 km. În fine, sectorul nordic al limitei vestice este reprezentat, ca şi în cazul părții oponente estice, de către un şpiț, al cărui vârf este punctul cel mai estic al hotarului, aflat la 5,31 km NV față de Biserica Luterană Liebling.

Limita vestică este mărginită, cu excepția învecinării centrale cu localitatea aparținătoare Iosif, de hotarul comunei Jebel. Dacă în partea sudică şi centrală (Iosif) vecinătatea este asigurată chiar de hotarul localității eponime (Jebel), în sectorul nordic, localitatea aparținătoare acesteia, Pădureni, este cea care îşi extinde hotarul până la limita arealului cercetat de noi.

II. 2. UNITĂȚILE GEOGRAFICE ŞI RELIEFUL

II.2.1. Unități geografice

În linii mari, hotarul localității Liebling se integrează în două regiuni geomorfologice distincte***: Câmpia joasă a Timişului şi Câmpia înaltă a Bârzavei (C. Gătaia)***(Fig. 4).

https://biblioteca-digitala.ro



Fig. 4. Regionarea geomorfologică a Banatului (după G. Ianoş, I. Puşcă, M. Goian)

Mai exact, cu excepția părții sudice, aria cercetată face parte din unitatea ***Câmpiei aluvio-proluviale a Timişului inferior***, mai precis, dintr-una din subunitățile acesteia, şi anume ***Câmpia Ciacova*** (Fig. 5, marcată cu galben)[22].

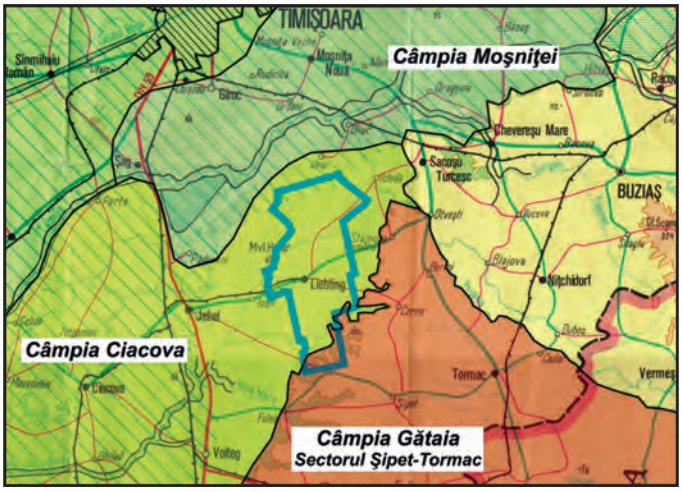


Fig. 5. Liebling - unități geografice. Hartă (după I. Zăvoianu) prelucrată

[22] G. Ianoş, I. Puşcă, M. Goian, *Solurile Banatului, vol. II, Condiţii naturale şi fertilitate,* Timişoara, 1997, pp. 57-59.

https://biblioteca-digitala.ro

În ceea ce priveşte partea sudică a hotarului localităţii, aceasta se încadrează în ***Sectorul de câmpie înaltă Şipet-Tormac*** (Fig. 5, marcată cu roşu), subunitate geografică a ***Câmpiei Bârzavei (C. Gătaia)***, care la rându-i face parte din marea grupă a ***Câmpiilor înalte fluvio-lacustre***.

II.2.2. Relieful

Analiza formelor de relief constituie o componentă esenţială în cadrul unei cercetări de suprafaţă ce vizează relaţionarea descoperirilor arheologice cu mediul înconjurător.

Morfogeneza zonei – relieful judeţului Timiş este rezultatul unui lung proces de evoluţie, în cursul căruia se disting două etape: prima este legată de formarea şisturilor cristaline, care sunt fundamentul întregii zone, iar a doua începe odată cu formarea vastei Depresiuni Pannonice (începută în tortonian) continuată până la exodarea câmpiei şi acoperirea ei cu o cuvertură de loess şi depozite aluviale, formaţiuni sedimentare databile până în cuternar[23].

Actuala suprafaţă a Câmpiei Pannonice s-a format, deci, în urma retragerii în etape a Mării Pannonice spre V, urmată de colmatările fluviatile, pe un fond subsident, reţeaua hidrografică instalată contribuind la compartimentarea unităţii şi la formarea reliefului actual[24].

Teritoriul vizat de cercetarea noastră nu face excepţie de la acest proces; hotarul Lieblingului este format, în general, din aluviuni actuale şi subactuale iar în partea sudică îndepărtată din depozite fluviatile, aşa cum reiese din harta de mai jos (Fig. 6).



Fig. 6. Harta geologică a judeţului Timiş (după. I. Zăvoianu)

[23] G. Posea, *Câmpia de Vest a României (Câmpia Banato-Crişană),* Bucureşti, 1997, pp. 23-28.

[24] G. P. Pop, *Dealurile de Vest şi Câmpia de Vest*, Oradea, 2005, pp. 18-19.

https://biblioteca-digitala.ro

În privința formelor terenului din hotarul localității Liebling, acestea se prezintă, în general, sub formă de întinse platouri orizontale, rar inundabile, proprii poziționării unor așezări sau lucrărilor agricole pentru diversele comunități ce au locuit în această zonă de-a lungul timpului.

O adaptare cartografică a lui G. Ianoș, după hărțile lui A. I. Falsekern (1718), C. Von Mercy (1725) și F. Griselini (1776) înfățișază imaginea Banatului înainte de marile lucrări funciare efectuate de către habsburgi[25] (Fig. 7).

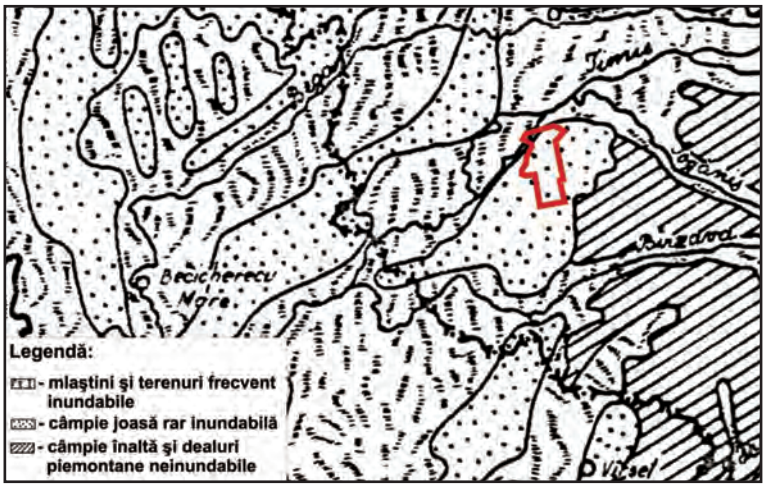


Fig. 7. Banatul în secolul XVIII. Harta predispoziției la inundare (după G. Ianoș, M. Goian)

Observăm, astfel, că suprafața hotarului cercetat de noi, deși face parte în cea mai mare măsură din zona câmpiei joase, este catalogată ca fiind o zonă rar inundabilă, un important aspect de interes arheologic.

De asemenea, erodarea scoarței superficiale de către cursurile de apă ce brăzdează terenul cercetat a lăsat în urmă forme de relief foarte propice locuirii, cum sunt terasele sau grindurile, acest relief fluvial fiind extins la nivel general.

Suprafața cercetată se caracterizează într-o bună măsură prin orizontaleitatea suprafețelor, cu existența câtorva văi de mică adâncime. Aspecte ușor diferite sunt prezente în partea de S-SE a hotarului, acolo unde avem de-a face cu *sectorul de câmpie înaltă Șipet-Tormac*.

Altitudinea medie a terenului este de 95 m, cu punctele extreme cuprinse între 87,8 m, în punctul „*Movila Hotar*”, la NV de localitate, și 104 m în colțul de SE al hotarului localității.

[25] G. Ianoș, M. Goian, *Solurile Banatului, vol. I, Evoluție și caracteristici agrochimice*, Timișoara, 1995, p. 79.

https://biblioteca-digitala.ro

Întregul hotar prezintă o uşoară înclinare E-V, altitudinile estice fiind, în general, mai înalte cu 5 m faţă de cele vestice (Fig. 8). Jumătatea nordică a hotarului cuprinde cele mai scăzute cote, în partea de vest a sa, cu valori de 87-90 m, în timp ce partea de est are cote cuprinse între 92 şi 95 m. Jumătatea sudică prezintă altitudinile cele mai ridicate, în partea de E, 96-104 m, cele din partea vestică fiind cuprinse între 92 şi 100 m.

Caracteristica generală a întregii zone, de coborâre treptată spre V este, astfel, prezentă şi în cazul terenului cercetat către noi, iar prezenţa *Câmpiei înalte a Bârzavei*, în partea de S, se face simţită în această zonă prin altitudini sudice ale hotarului mai ridicate cu 10-15 m faţă de cele centrale şi nordice (Fig. 8)

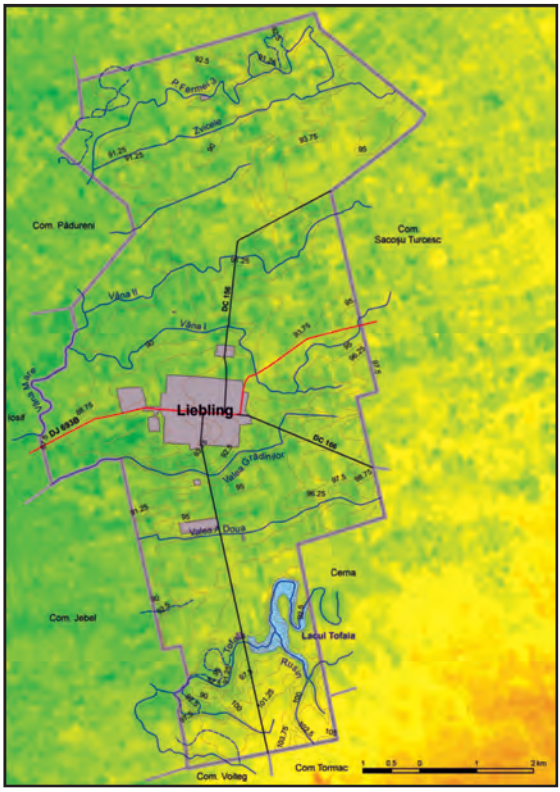


Fig. 8. Hotarul localităţii Liebling suprapus pe modelul numeric al terenului (MNT)

Apa acţionează intens asupra scoarţei terestre fiind cel mai activ factor extern, acţionând în modelarea reliefului prin procesele de eroziune dar şi de acumulare[26]. Pe lângă dominarea suprafeţelor plane cvasiorizontale, relieful fluvial este prezent

[26] I. Pişota, L. Zaharia, D. Diaconu, *Hidrologie*, Bucureşti, 2005, p. 33.

https://biblioteca-digitala.ro

într-o bună măsură, atât în partea de S a localității cât şi la N de aceasta. Forma de bază a acestui relief este valea, compusă din versanții văii şi fundul acesteia.

Integrate versanților, terasele fluviale sunt trepte de relief rămase suspendate în urma adâncirii văilor, fiind areale cu un potențiel sporit de locuire. De asemenea, o formă de relief aferentă unui curs de apă şi integrată luncii acestuia este grindul sau popina, acesta fiind o movilă de pământ formată în luncă, în urma depunerilor aluvionare ale apei de-a lungul timpului[27].

Trebuie menționat faptul că, în cazul spațiului cercetat de noi, termenul de „vale", la care vom face deseori referire, nu are accepția generală, exceptând câteva cazuri. Cele două văi cu denumiri oficiale, în hărțile topografice, *V. Tofani* şi *V. Rusin*, dar şi *V. Tofaia Bătrână* pot fi considerate văi în sensul general, ținând cont de dimensiunile lor, însă în cazul celorlalte denumirea de *„Vale",* provenită din conştiința populară colectivă, presupune mici albii erodate de cursurile de apă, cu adâncimi de până la 4-6 m.

În cele ce urmează vom analiza relieful terenului cercetat de către noi, pe sectoare, începând cu partea sudică şi continuând către nord.

» **Sectorul sudic îndepărtat** - este cel mai spectaculos sector din punct de vedere geomorfologic, fapt datorat altitudinilor ce prezintă valorile cele mai ridicate dar şi prezenței aici a pârâului *Tofaia* şi a afluenților săi (Fig. 9).

În aceast sector, *Valea Tofani* intră în hotarul Lieblingului dinspre Cerna, pe aliniament cu aceasta,iar în dreptul digului actual al barajului, *Valea Rusin*, venită dinspre SE, confluează cu aceasta. Până în acest punct, văile sunt parțial inundate de Barajul Liebling. Din acest punct valea ce continuă spre V până la ieşirea din hotar se numeşte, în continuare*, Valea Tofani.* Forma acestor văi este profund meandrată, urmărind cursurile de apă ce le-au generat.

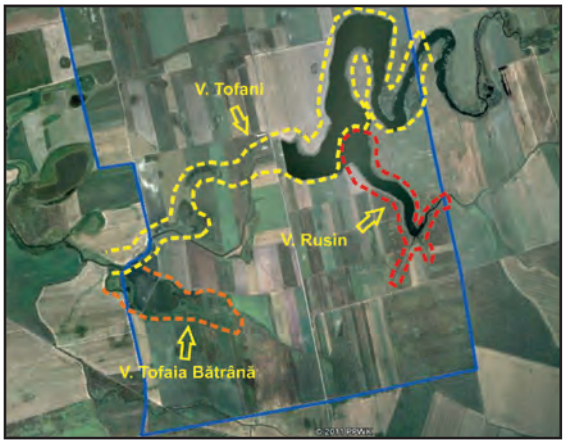


Fig. 9. Liebling. Sectorul sudic îndepărtat. Văile principale marcate pe imagine satelitară

[27] G. Macovei, *Relieful şi procesele actuale de modelare*, Satu Mare, 2000, pp. 84-96.

https://biblioteca-digitala.ro

Aici întâlnim cele mai impozante văi din întregul hotar al localității. *Valea Tofani* (Fig. 10) are adâncime de 8-10 m şi o lățime ce atinge, după confluența cu *V. Rusin*, circa 350 m.

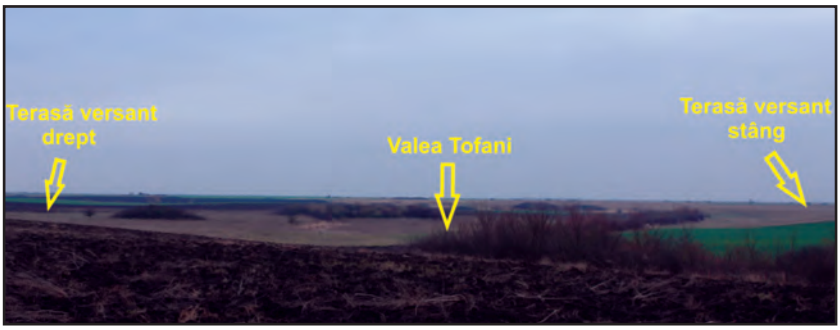


Fig. 10. Valea Tofani. Fotografie din punctul „Podu I"

Cu câțiva metri mai adâncă, dar şi mai largă, *Valea Tofaia Bătrână* are adâncimi maxime de 10-12 m şi o lățime maximă de 400 m, fiind cea mai importantă vale din perspectiva dimensiunii din întregul hotar al localității Liebling (Fig. 11).

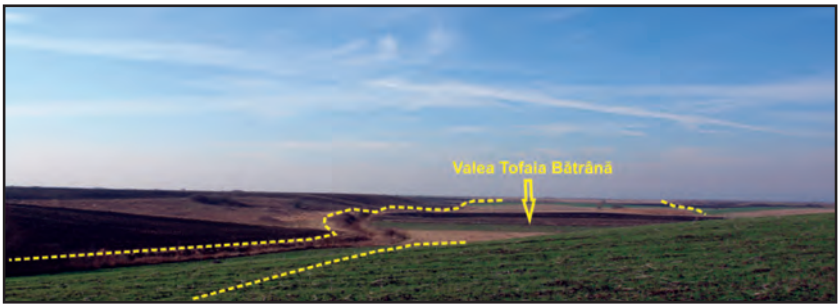


Fig. 11. Valea Tofaia Bătrână. Vedere dinspre obârşia văii (E)

Numele acestei văi este o propunere personală deoarece nici oficial, nici în conştiința populară locală, această importantă vale nu este denumită. Dat fiind faptul că sectorul cel mai larg al văii s-a format sub erodarea pârâului Tofaia înainte de regularizarea sa din anii '70, am decis ca denumirea vechiului curs al pârâului, recunoscut de localinici ca „*Tofaia Bătrână"*, să denumească această vale.

Versanții acestor văi au o înclinație redusă, de maxim 15-20˚, ceea ce face posibilă locuirea umană şi pe aceste suprafețe, ce pot asigura deseori avantaje de ordin natural sau strategic.

Dat fiind faptul că în acest sector există văile mai sus amintite, arealul prezintă numeroase terase, sub formă de platouri suspendate deasupra acestora, dar şi grinduri.

https://biblioteca-digitala.ro

Terasele din această zonă sunt, în general, ferite de stagnarea apelor pluviale, dar există situații în care microdepresiunile formate la nivelul platourilor permit această băltire.

Terenul continuă spre nord sub forma unui mare platou plan uşor înclinat spre V, fără a mai putea fi vorba de forme de relief complexe. Demnă de menționat este doar aşa cunoscuta *„Vale a doua”*, o mică albie a unui pârâu ce străbate hotarul de la E la V, a cărui terase ating o înălțime de numai 1-2 m.

În restul suprafeței, pe areale restrânse, se constată forme de tasare ce permit apei pluviale să stagneze la suprafață.

» Sectorul sudic apropiat – reprezentând partea ce mărgineşte satul la sud, este dominat de la un capăt la altul de *Valea Grădinilor*, formă de relief datorată eroziunii cursului de apă cu acelaşi nume care-şi are obârşia la V de sat. Neavând o denumire oficială, această vale este recunoscută în conştiința populară sub mai multe denumiri, *V. Întâi, V. Viilor*, în funcție de relitățile diferitelor perioade de istorice.

Mult mai redusă ca dimensiuni decât văile din sud, aceasta atinge în partea vestică, de afundare maximă a sa, adâncimi de 3-4 m (Fig. 12). Deşi la altitudini mai reduse, terasele formate de această vale sunt suspendate suficient cât să nu poată fi inundate de cursul de apă.

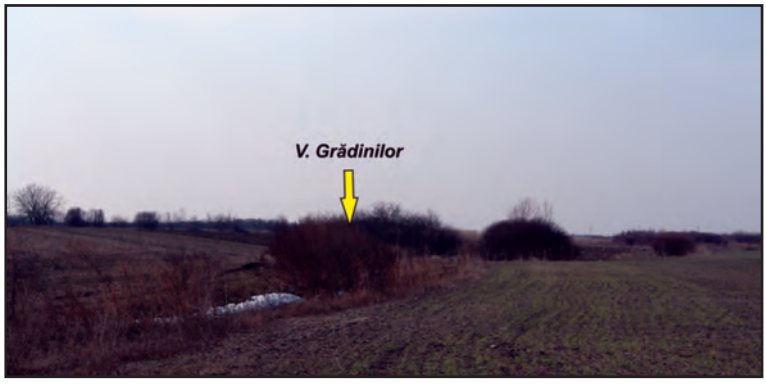


Fig. 12. *Valea Grădinilor*. Sectorul vestic

» Sectorul central – este reprezentat de terenurile de la V şi E de localitate. Pentru partea vestică, existența unor mici depresiuni de tasare (crovuri), dar şi lipsa terasării pârâului *Vîna Mare* generează inundarea şi băltirea unor zone extinse.

Partea estică este uşor mai animată de prezența aici, pe lângă obârşia *Văii Grădinilor*, şi de sectorul inițial al pârâului *„Vâna I”* (Fig. 13). Ambele cursuri de apă au format aici terase joase, de doar 2-3 m înălțime, suficiente însă pentru ca zona să fie rar inundabilă. Înclinația versanților este redusă, cu pante lungi şi line, de 10-15˚.

https://biblioteca-digitala.ro

» Sectorul nordic apropiat – vom considera acest sector terenul de la N de localitate, traversat de cele două pârâuri, *„Vâna I”* şi *„Vâna II”* (Fig. 13).

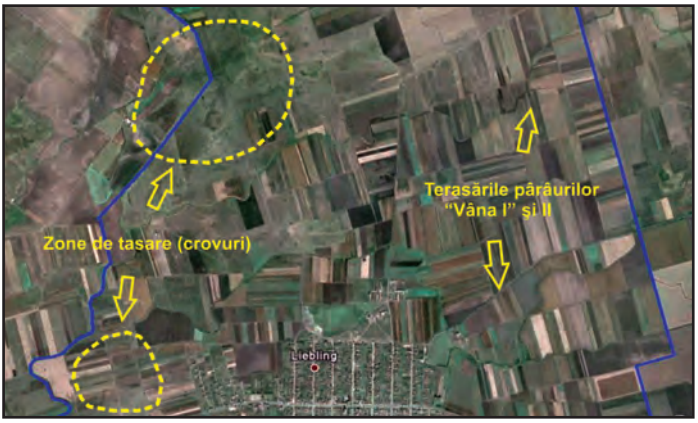


Fig. 13. Liebling. Sectorul central şi nordic apropiat (aspecte de relief). Imagine satelitară marcată

În partea estică a acestui areal, avem de-a face cu terase joase modelate de cele couă cursuri de apă. Înălțimile lor, cuprinse între 2 şi 5 m şi înclinația spre cursul de apă nu permit inundarea sau stagnarea apelor pluviale în aceste zone (Fig. 14,15).



Fig. 14. Terasele formate de pârâul *„Vâna I”*. Punct: „C.A.P.” E



Fig. 15. Terasele formate de pârâul „Vâna II” în sectorul său estic, la intrarea în hotar

În partea vestică a sectorului, în special la N de pârâul *„Vâna II”,* situația este cu totul diferită. Având altitudinile cele mai scăzute din întregul hotar, acest sector este o întinsă depresiune de tasare (crov), suprafață uşor inundabilă, cu numeroase

https://biblioteca-digitala.ro

zone de băltire şi chiar înmlăştinire[28] (Fig. 16). Prezența unei vegetații specifice zonelor de băltire confirmă acest fapt.



Fig. 16. Zonă de tasare (crovuire). Păşunile uşor inundabile de la N de pârâului „Vâna II" (NV de sat)

Dată fiind pretabilitatea foarte scăzută a zonei pentru agricultură, în această zonă este plasată o importantă parte din păşunea satului, existentă aici cel puțin de la începutul epocii moderne, dacă nu dinainte.

» **Sectorul nordic îndepărtat –** în această zonă avem de-a face cu modelarea terenului de către fostele brațele de divagare ale Timişului, înainte ca acesta să fie regularizat de către habsburgi. Ele sunt prezente în întreaga extremitatea nordică a hotarului, intensele lor meandrări lasând în urmă numeroase terase şi grinduri (Fig. 17).

Partea sud-vestică a sectorului, cuprinde, printre aceste popine suspendate, neinudabile, zone joase de băltire şi înmlăştinire, principalul motiv pentru plasarea în zonă a unei alte părți din păşunea satului (Fig. 17).



Fig. 17. Liebling. Sectorul nordic îndepărtat (aspecte din relief). Imagine satelitară marcată

[28] R. Munteanu, *Bazinul hidrografic al râului Timiş, Studiu hidrologic*, Timişoara, 1998, p. 45.

https://biblioteca-digitala.ro

Precum în cazul sectorului anterior, nu putem discuta de văi în sensul clasic al termenului, însă acțiunea apelor din această zonă a creat o albie majoră cu distanțe de până la 100-150 m între muchiile celor doi versanți (Fig. 18). Suspendarea teraselor la 3-5 m înălțime face din platourile acestora o zonă neinundabilă, prielnică locuirii, la fel cum sunt şi numeroasele grinduri prezente printre meandrele cursurilor de apă.



Fig. 18. Terase formate de fostele brațele de divagare ale Timişului.
Punct: colțul de NE al hotarului

II. 3. REȚEAUA HIDROGRAFICĂ

Sursă vitală în existența omului, apa reprezintă pentru comunitățile umane elementul natural de cea mai mare importanță, fie că este vorba despre apele de suprafață sau de cele freatice, aflate la mică adâncime sub scoarța terestră. Pentru epocile la care ne vom referi această esențială resursă a constituit reperul în jurul căruia aceste comunități gravitau. Dintre multiplele roluri îndeplinite de apă în cadrul unei comunități, cele mai importante sunt:

- hidratarea membrilor comunității
- hidratarea faunei şi florei ce asigură hrana comunității
- componentă în procesul realizării artefactelor (lut, metal, materii organice)
- sursă de hrană prin prisma florei şi faunei ce le conține (în cazul apelor de suprafață)
- mijloc de transport şi comunicații
- spălarea rufelor, hranei, vaselor, etc.

Un alt aspect de o importanță deosebită, de data aceasta negativ, este cel legat de potențialul apelor (atât de suprafață cât şi de mică adâncime) de a inunda aşezările umane sau terenurile agricole aferente acestora. Astfel, poziționarea aşezărilor era direct corelată cu nivelul şi evoluția cursurilor de apă de suprafață, dar şi cu nivelul pânzei freatice predispusă ivirii deasupra solului.

https://biblioteca-digitala.ro

Sub aspect hidrogeologic, rețeaua hidrografică de pe cuprinsul ariei cercetate de noi face parte din ***bazinul hidrografic al râului Timiş***, mai exact din ***regiunea pedo-hidro-geologică corespunzătoare câmpiei joase, de subsidenţă***[29].

Prin retragerea spre V a Mării Pannonice, în pleistocen, a avut loc instalarea rețelei hidrografice în această zonă, cu un important rol în modelarea şi drenarea terenului[30]. Faptul că această câmpie a fost modelată pe un imens glacis cuaternar îşi pune amprenta asupra poziției şi formei păturilor purtătoare de apă, asupra cantității şi calității apelor de aici, cât şi asupra extensiunii nivelurilor de oscilație pe anumite intervale de timp. Aceste caracteristici se răsfrâng, de asemenea, asupra stării de calitate a solurilor prin procese specifice pe care le declanşază sau le întreţin (alterare, oxidare, mineralizare, sărăturare, etc.)[31].

Pentru hotarul Lieblingului, orizonturile acvifere sunt alimentate din diverse surse, fapt observabil chiar din direcția de curgere a cursurilor de suprafață. Ținând cont de etajele altitudinale, direcția de curgere a acestora se desfăşoară, cu unele excepții, de la ENE către VSV (Fig. 19).



Fig. 19. Principalele cursuri de apă de suprafață din jurul localității Liebling. Imagine satelitară marcată

[29] R. M. Muntenu, *op, cit*., p. 102.

[30] G. Ianoş, *Riscuri pedohidrice în partea central-vestică a Câmpiei Banatului,* Timişoara, 2008, p. 13.

[31] R. M. Muntenu, *op, cit*., p. 102.

https://biblioteca-digitala.ro

Astfel, pentru zona sudică extremă alimentarea are loc prin deversarea subterană a fluxului din *Câmpia Bârzavei*, sursa fiind, indirect, râul *Bârzava* prin pârâurile alimentate de aceasta[32], pe direcția SE→NV, în timp ce pentru zonele centrale şi nordice sursa alimentării provine din E, de la pârâul Pogăniş, apele urmând direcția V-SV. Pentru zona extremității nord-vestice cel mai important rol este jucat de râul *Timiş*, direcția cursurilor fiind, astfel, NE→SV (Fig. 19). Principalele cursuri de apă, *Tofaia* şi *Vîna Mare* se unesc, apoi, la SE de localitatea Jebel, vărsându-se în *Canalul Lanca-Birda*, care mai apoi se varsă în *râul Timiş*.

Sursele de apă din spațiul vizat de către noi, sau cel din imediata vecinătate, există atât sub forma apelor de mică adâncime (pânza freatică), cât şi sub subforma apelor de suprafață (râuri, pârâuri, izvoare, bălți, etc.).

» Apele freatice

Fiind un nivel acvifer localizat în primul strat impermeabil al scoarței terestre[33], apa freatică a avut pentru comunitățile umane mai vechi o importanță foarte apropiată de cea a cursurilor de suprafață. Această importanță provine din diversele ei acțiuni:

- alimentarea izvoarelor se suprafață
- alimentarea fântânilor[34]
- influențarea formării şi proprietăților solurilor
- influențarea nivelului apelor de suprafață (cursuri/bălți)

Poziția nivelului pânzei freatice este variabilă în timp şi spațiu ca urmare a unui ansamblu de factori naturali. Dintre aceştia, un rol esențial le revine factorilor meteorologici şi celor hidrologici. Dintre elementele meteorologice se impun precipitațiile, care constituie principala sursă de alimentare a apelor subterane şi generează oscilații temporare ale acestora, remarcabile chiar la o scară de analiză multianuală. Factorii hidrologici sunt reprezentați, în principal, prin infiltrațiile de apă din albia apelor curgătoare sau stătătoare. Între apa acestora şi cea freatică din depozitele aluviale se pot realiza mai multe tipuri de legături hidraulice[35].

Datorită factorilor naturali mai sus amintiți, poziția nivelului freatic a fluctuat continuu, astfel că suprafețe inundate într-o anumită epocă istorică au putut deveni areale uscate, proprii locuirii, în alte perioade. Pe baza acestui proces descoperirea, de pildă, a unei aşezări umane preistorice într-o zonă actual mlăştinoasă poate deveni explicabilă şi rațională.

În lipsa existenței unor cercetări care să vizeze paleogeografia zonei noastre

[32] Cursurile de apă mai apropiate de hotarul Lieblingului, şi anume pârâurile *Vâna Sculii* şi *Valea Chigheuşului*.

[33] Vezi definiția termenului *freatic*, **http://dexonline.ro/definitie/freatic** (03.02.2011)

[34] Tehnica săpării fântânilor este întâlnită, pentru teritoriul Banatului, pentru mai toate palierele cronologice la care ne referim, astfel de situații întâlnindu-se în numeroase situri arheologice timişene, de la neolitic şi până în evul mediu târziu.

[35] R. M. Muntenu, *op. cit.*, p. 67.

https://biblioteca-digitala.ro

de interes, o concluzie în ceea ce priveşte nivelul apelor freatice în diversele perioade istorice devine, totuşi, o simplă speculaţie.

Dacă ne referim, însă, la nivelul actual al apelor freatice, în cazul terenului cercetat de noi, acoperişul orizontului acvifer freatic a fost interceptat la adâncimi de 5-10 m, printre cele mai mari valori din această zonă[36]. Cu toate acestea, nivelul apei freatice fluctuează de la un sezon la altul, atingând valori maxime spre sfârşitul ierni, odată cu topirea zăpezilor şi primăvara, când avem de-a face cu cele mai intense precipitaţii. Minimele se ating în lunile septembrie-octombrie, când precipitaţiile ajung la valorile cele mai scăzute.

Din punctul de vedere al potabilităţii, apele freatice din această zonă sunt normale şi admisibile[37], fiind, deci, o bună sursă de hidratare pentru comunităţile umane ce au trăit în acest areal de-a lungul vremii.

Pe lângă aceşti factori naturali, intervenţia antropică a modificat substanţial nivelul apelor freatice de-a lungul timpului. Masivele lucrări de hidroameliorare înfăptuite de habsburgi în sec. XVIII, ce au vizat regularizarea Timişului, dar mai ales cele contemporane din anii ’70, prin sistemul de canalizare, au avut ca principal obiectiv coborârea nivelului apei freatice în vederea extinderii şi îmbunătăţirii suprafeţelor agricole. Ţinând cont de aceste intervenţii, imaginea actuală a reţelei hidrografice, dar şi a terenului, sunt profund modificate faţă de aspectul lor antic.

Luând în considerare aceste vaste lucrări, nivelul pânzei freatice era, cu siguranţă, mai ridicat pentru epocile la care ne referim, apele freatice ajungând în anumite sezoane şi areale chiar la suprafaţa solului.

» Apele de suprafaţă

Dintre rolurile îndeplinite de apă în cadrul unei comunităţi umane, amintite mai sus, toate au putut fi îndeplinite de către cursurile de apă din hotarul Lieblingului, cu excepţia rolului de transport şi comunicaţii. Fiind necesar un curs de apă cu un volum mai însemnat, acest rol putea fi îndeplinit cu uşurinţă de cursurile de apă mai importante din apropiere cum sunt Timişul sau Pogănişul.

De asemenea, aceste importante cursuri de apă au putut constitui o bună sursă pentru activităţiile de pescuit şi cules, cunoscut fiind rolul jucat de râul Timiş în viaţa multor comunităţi ce au trăit în preajma sa de-a lungul timpului[38]. De aceea, este obligatoriu să avem în vedere în studiul nostru aceste importante surse de apă atât de apropiate de aşezările umane descoperite de noi.

Situată pe o arie de maximă afundare a fundamentului, câmpia Ciacova, din

[36] *Ibidem*, pp. 64-65.

[37] I. Cobzariu, A. Ungureanu, *Consideraţii hidrogeologice asupra stratului acvifer din câmpia joasă a Timişului inferior*, în *Probleme de hidrometrie*, 2, Bucureşti, 1972, apud. I. Munteanu, R. Munteanu, *Timiş. Monografie*, Timişoara, 1998, p. 29.

[38] C. Schuster, S. Morintz, *Ambarcatiuni şi navigaţie în preistorie. Cu specială privire la Dunărea de Jos şi Marea Neagră,* Târgovişte, 2006, p. 70.

https://biblioteca-digitala.ro

cadrul căreia face parte şi teritoriul cercetat de noi, are un aspect tipic de subsidenţă, cu intense divagări şi rătăciri ale apelor, cu meandrări accentuate şi zone înmlăştinite[39]. Hotarul localităţii Liebling nu face excepţie de la aceste caracteristici.

Cantitatea de apă de la suprafaţa solului, aportată meteoric sau prin aflux subteran este purtată, în general, spre V şi SV, excepţie făcând zona de S, acolo unde înclinarea terenului către NV, imprimă cursurilor de apă o direcţie SE→NV şi zona de NV, acolo unde influenţa Timişului se resimte în direcţia cusurilor, pe aliniamentul NE→SV (Fig. 20).

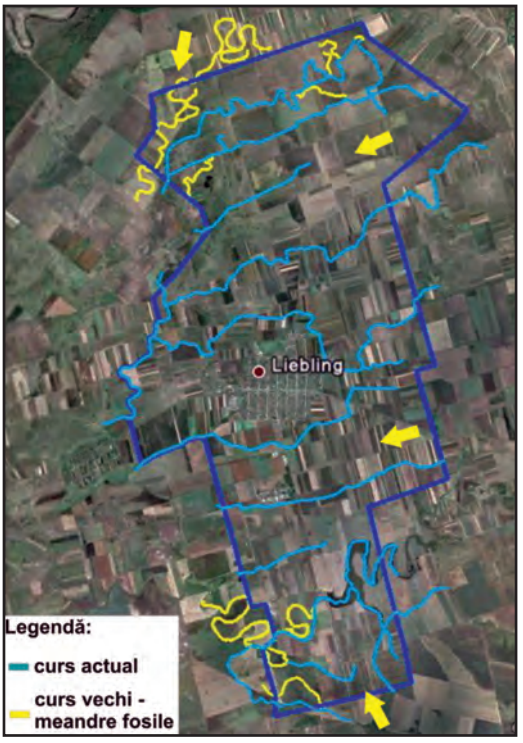


Fig. 20. Hotarul localităţii Liebling. Reţeaua hidrografică şi direcţia de curgerea a apelor de suprafaţă. Imagine satelitară marcată

După cum am precizat anterior, consecinţele masivelor lucrări hidroameliorative s-au răsfrânt, direct, şi asupra apelor de suprafaţă, fapt ce face ca analiza acestora în forma lor actuală să fie ireleventă sau chiar incorectă.

Dacă astăzi cele mai multe din cursurile de apă ce străbat hotarul Lieblingului sunt cursusi temporare sau chiar secate, înainte de canalizările din anii ’70

[39] G. Ianoş, I. Puşcă, M. Goian, *op. cit*., p. 59.

https://biblioteca-digitala.ro

majoritatea acestora erau active pe toată durata unui an. Acest fapt este evidențiat atât din relatările localnicilor[40], cât şi din simpla raţiune conform căreia nivelul apelor freatice ce alimentează cursurile de suprafață era simțitor mai ridicat decât astăzi. Faptul că pârâurile beneficiau de apă pentru tot timpul anului făcea din ele o sursă permanentă şi sigură pentru necesitățile unei comunități umane din zonă.

În cele ce urmează, vom prezenta cursurile de apă de la suprafața solului prezente în hotarul Lieblingului, începând cu cele din zona sudică şi continuând către nord. Pentru o mai bună vizualizare am marcat traseul cursurilor pe imaginile satelitare.

» **pârâul *Tofaia*** (L - 16 km; suprafață – 200 kmp)[41] – cu o lungime de circa 6 km în hotarul Lieblingului, *Tofaia* este cel mai important curs de apă ce străbate suprafața cercetată de către noi. Fiind profund meandrat, pârâul traversează hotarul în partea de S, la circa 3,5 km S față de vatra satului, de la E la V, pe toată lățimea sa.

El colectează apă din mai multe brațe care-şi au originea către E, în zona localităților Tormac şi Berini, foarte aproape de pârâul *Pogăniş*, care le alimentează subteran. Cursul său mai este alimentat de *pârâul Rusin* dar şi de alte brațe afluente mai mici, toate din cuprinsul hotarului vizat de noi (Fig. 21), afluenți alimentați subteran din zona *Câmpiei înalte a Bârzavei*, indirect de către aceasta, prin intermediul pârâurilor *Vâna Sculii* şi *Valea Chigheuşului*.

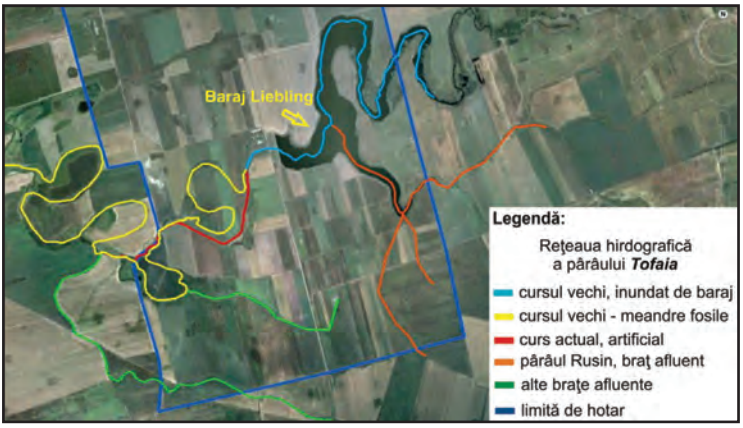


Fig. 21. Liebling. Sectorul sudic îndepărtat al hotarului. Rețeaua hidrografică a pârâurilor *Tofaia* şi *Rusin.* Imagine satelitară marcată

Imaginea actuală a Tofaiei este total schimbată față de imaginea sa originară.

[40] În vederea unei imagini reale a hidrografiei Lieblingului dinainte de lucrările de canalizare (1971-1973) am purtat discuții cu topografi şi ingineri agricoli, buni cunoscători ai acestor realități.

[41] R. M. Muntenu, *op. cit*., p. 86.

https://biblioteca-digitala.ro

Dacă partea de la E de digul construit în anii ’90 este, astăzi, lac artifial (Fig. 22), partea de la V de acesta cuprinde un sector artificial („La potcoavă”), regularizat în anii ’70. Această porțiune este brăzdată în teren de numeroase meandre fosile ce reprezintă vechiul curs al pârâului sau brațe de divagare ale acestuia.



Fig. 22. Barajul Liebling. Fotografie de pe digul de barare al *Tofaiei* (2010)

Cursul *Tofaiei* se desfăşoară, în general, pe direcția NE→SV, dar brațele afluente din partea de S curg sub influența *Câmpiei înalte a Bârzavei*, pe direcția SE→NV. În zona localității Jebel *Tofaia* se varsă în pârâul *Vîna Mare,* care ajunge apoi în *Canalul Lanca-Birda.*

Pârâul Tofaia este un curs de apă permanent, cu o albie minoră de aprox. 6 m lățime şi cu adâncimi medii de 1,5-2 m (Fig. 23).



Fig. 23. *Pârâul Tofaia* după golirea lacului de acumulare. Punct: *„Podul înecat*” (2010)

» pârâul *Rusin* – situat în colțul de SE al hotarului, pârâul este cel mai important afluent al Tofaiei din cuprinsul hotarului cercetat de către noi (Fig. 24).

El intră în cuprinsul hotarului dinspre E, urcând brusc spre N, unde confluează

https://biblioteca-digitala.ro

cu Tofaia (Fig. 21). Atât brațele principale cât şi micile brațe afluente îşi au originea înspre SE, în zona localității Şipet, alimentate fiind, precum *Tofaia*, din *sectorul de câmpie înaltă Şipet-Tormac* din cadrul *Câmpiei Bârzavei.*



Fig. 24. *Pârâul Rusin* şi confluența sa cu pârâul *Tofaia*. Vedere dinspre SE, din zona obiectivului L. 87

Direcția de curgere a acestora este S→N sau SSE→NNV, direcție ce se supune înclinării terenului. Debitul pârâului este permanent, albia sa minoră având o lățime de circa 5 m şi o adâncime medie de 1,5 m.

» pârâul „Valea a doua” – este un mic pârâu al cărui denumire a fost atribuită de către noi, după numele formei de relief ce o generează (o mică afundare), nume existent în conştiința populară locală. Acesta străbate, aproape liniar, hotarul pe toată lățimea sa, de la E către V, pe o lungime de circa 4,5 km (Fig. 25).

Obârşia sa, la limita estică a hotarului, în imediata apropiere a *Tofaiei,* ne relevă o posibilă alimentare subterană din aceasta. Direcția de curgere este E→V. Cu toate că astăzi cursul pârâului este temporar (sfârşit de iarnă, primăvara), este posibil ca el să fi fost permanent înainte de canalizări. Albia minoră a acestuai este de 4 m, iar adâmcimea medie de 1 m.

» pârâul *„Valea Grădinilor”* – străbate hotarul Lieblingului pe toată lățimea sa, mărginind vatra satului (Fig. 25). Obârşia pârâului se află în interiorul hotarului, la limita de E, pe aliniament cu satul, coborând mai apoi spre S prin meandrări moderate.

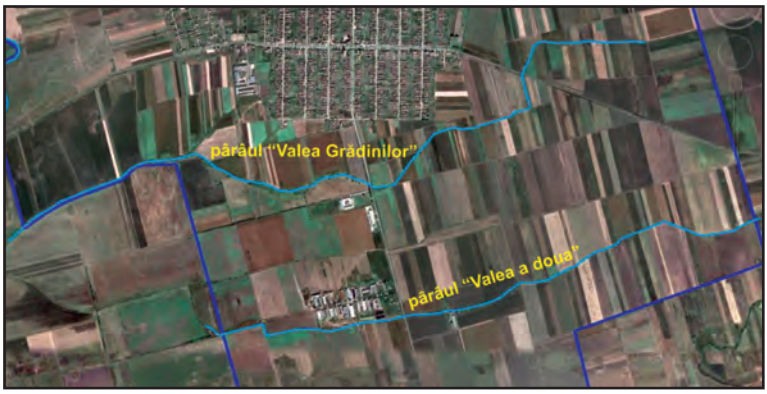


Fig. 25. Liebling. Sectorul sudic apropiat. Cursurile de apă de suprafață. Imagine satelitară marcată

https://biblioteca-digitala.ro

Asemeni cazului anterior, numele pârâului nu este oficial, provenind din conştiinţa locală. Existenţa aici, în sec. XIX, a grădinilor localnicilor (*platzuri*)[42] de-o parte şi alta a pârâului, a dus la atribuirea acestei denumiri pentru forma de relief rezultată în urma erodării pârâului (o „vale" de mici dimensiuni).



Fig. 26. Pârâul *„Valea Grădinilor"*. Punct: „*Grădinăria I.A.S*."

Deşi este un pârâu cu curs temporar în zilele noastre, relatările localnicilor confirmă permanenţa firului de apă înainte de lucrările de asanare. Direcţia cursului de apă este, ca în majoritatea cazurilor, pe aliniamentul E→SV. În partea sa estică pârâul joacă rolul de limită de hotar, iar după ieşirea din hotarul Lieblingului acesta se varsă în pârâul *Vîna Mare*. Albia minoră a „*Văii Grădinilor"* are o lăţime de circa 5-6 m şi o adâncime medie de 1,7 m (Fig. 26).

» pârâul *Vîna Mare* (L – 16km; suprafaţă – 108kmp)[43] – este limita naturală de hotar dintre Liebling şi localitatea aparţinătoare, Iosif (Fig. 27). Se formează din confluenţa celor două pârâuri, *„Vâna I"* şi *„Vâna II",* care se unesc în aceeaşi zonă de limită a hotarului, la stânga de „Drumul paielor".



Fig. 27. Liebling. Sectorul nordic apropiat. Cursurile de apă de suprafaţă. Imagine satelitară marcată

[42] R. Creţan, *Dicţionar toponimic şi geografico-istoric al localităţilor din judeţul Timiş, vol. I Etnie, Evoluţia istorică şi stratificare oiconimică*, Timişoara, 2006, p. 99.

[43] R. M. Muntenu, *op. cit*., p. 87.

https://biblioteca-digitala.ro

Direcția de curgere este NE→SV, pârâul coborând puternic spre SV după ieşirea din hotarul Lieblingului, până la vărsarea în *Canalul Lanca-Birda*, în zona localității Ghilad.



Fig. 28 Pârâul *Vîna Mare*. Fotografie din zona de confluență a pârâurilor „*Vâna I”* şi *„Vâna II”*

Numele cursului este oficial, consemnat în hărțile topografice. Deşi este un curs de apă important prin dimensiunea sa, albia minoră având circa 6 m lățime şi 1,5 m adâncime (Fig. 28), pârâul se află într-o zonă de tasare (crov), fapt ce determină o uşoară inundare a zonei de către acesta, făcând din arealul respectiv unul de evitat pentru o aşezare umană.

» pârâul *„Vâna I”* – străbate hotarul pe întreaga sa lățime, de la E către V, în mărginimea de N a vetrei satului, prezentând meandrări, mai ales în jumătatea sa estică. Obârşia sa, la E de limita hotarului, se află în zona localității Stamora Română. Pârâul are şi un mic afluent în interiorul teritoriului cercetat de noi, la E de sat.

Numele său, ca în majoritatea cazurilor, este neoficial, provenind din conştiința locală. Cursul pârâului se desfăşoară, în general, pe direcția E→V, cu mici excepții în colțul de NE al localității, acolo unde meandrările puternice duc chiar la direcții N→S sau S→N. Micul său afluent se desfăşoară pe aceeaşi direcție, E→V.

Precum în cazurile anterioare, cursul are un debit temporar astăzi, însă situația sa din epocile istorice mai vechi era, cu siguranță, diferită. Relatările localnicilor ne confirmă permanența firului de apă în toate cele 4 anotimpuri, numai în cazuri excepționale de secetă pârâul încetându-şi activitatea. Albia sa minoră are o lățime de circa 5 m, cu o adâncime medie de 1 m (Fig. 29).

https://biblioteca-digitala.ro



Fig. 29. Pârâul „Vâna I”. Punct: „La Saivan”

» pârâul *„Vâna II”* – caracteristicile sale sunt, în linii mari, aceleaşi ca şi pentru *„Vâna I”*. Originea, numele, albia minoră sau debitul sunt identice (Fig. 30). Mici diferenţe se observă în direcţia de curgere a pârâului, care este NE→SV, şi în meandrările acestuia, mai slabe decât ale celui anterior. Pe limita vestică a hotarului, aceste două pârâuri confluează, din unirea lor luând naştere pârâul *Vîna Mare*.



Fig. 30. Pârâul „Vâna II”. Zona de intrare a pârâului în hotarul Lieblingului (E)

» pârâul *„Zvicele”* şi pârâul *„Fermei 3”* – brăzdează întreaga parte nordică extremă a hotarului, traversându-l pe toată lăţimea sa. Cele două cursuri de apă curg pe aceeaşi linie, ENE-VSV, având un debit redus şi o albie minoră ce nu depăşeşte lăţimea de 5 m (Fig. 31, marcate cu albastru).

» braţele de divagare din colţul de NV a hotarului – colţul de NV al hotarului este parcurs de meandre fosile ce amintesc de braţe de divagare active ale râului Timiş, înainte de regularizarea acestuia de către habsburgi.

https://biblioteca-digitala.ro

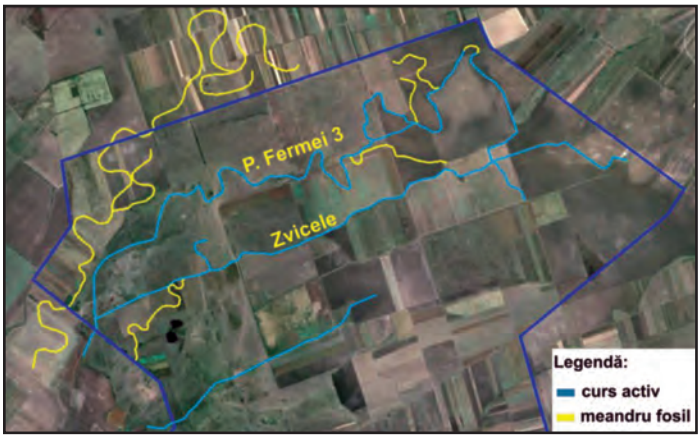


Fig. 31. Liebling. Sectorul nordic îndepărtat. Cursuri de apă active şi meandre fosile. Imagine satelitară marcată

Brațele de divagare din colțul de NV al hotarului (Fig. 31, marcate cu galben) aveau un aspect extrem de meandrat, dimensiunile lor fiind semnificative, prezentând o lățime a albiei minore de circa 8 m şi o adâncime de 1,5-2m (Fig. 32). Direcția de curgere a acestora se desfăşoară pe direcția NE→SV.



Fig. 32. Fostele brațe de divagare ale Timişului, actuale meandre fosile. Colțul de NV a hotarului

Pe lângă aceste cursuri de apă de suprafață ce fac parte din hotarul localității Liebling, un rol deosebit de important l-au îndeplinit şi cursurile mai mari, aflate în imediata vecinătate. Chiar dacă acestea nu erau utilizate pentru întrebuințările cotidiene, importanța le era conferită de avantajele dimensiunii lor. Astfel, fie că ne referim la activitățile de pescuit sau cules (melci, scoici), fie că ne gândim la navigație

https://biblioteca-digitala.ro

(transport, comerț), aceste cursuri au putut fi un real sprijin pentru comunitățile ce trăiau în hotarul Lieblingului.

Aceste cursuri de apă sunt râul Timiş, în partea de N şi NE şi pârâul Pogăniş, la E-NE față de hotarul localității Liebling.

» râul *Timiş* (L - 142 km; suprafață bazinală – 5795 kmp) – cu un debit mediu anual de 45 m^3/s în zona Şagului[44]**,** *Timişul* trecea, înainte de regularizarea sa de către habsburgi, la doar 1,5 km N față de limita hotarului Lieblingului. Un important braț de divagare (*Timişul Mort*), activ, de asemenea, înainte de sec. XVIII, coboară către SV, în paralel cu hotarul cercetat de noi, la 4 km V (Fig. 33).

Volumul de apă dar şi dimensiunile albiei râului, chiar şi înainte de regularizare, facilitau comunităților din zonă navigarea, dar şi multe alte activități curente.

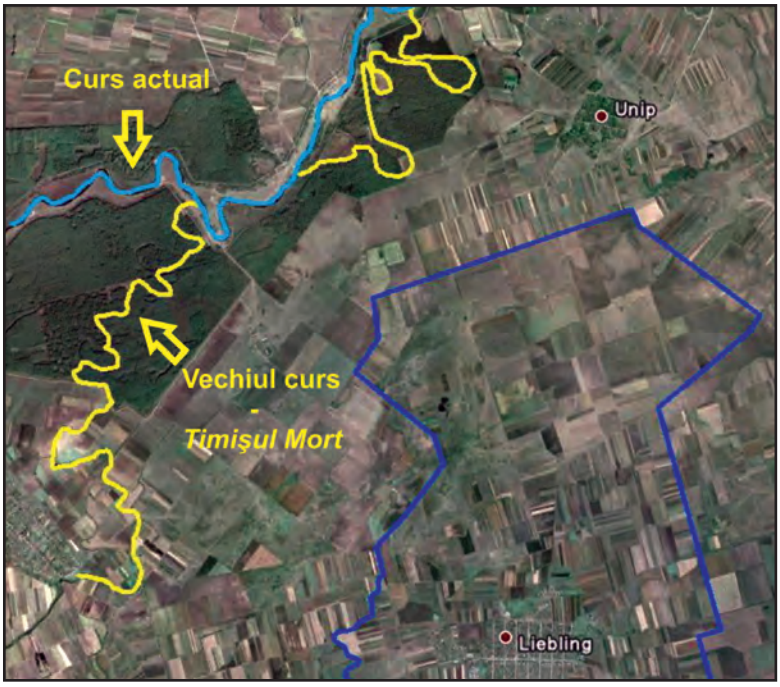


Fig. 33. Poziția râului *Timiş* față de hotarul localității Liebling
Imagine satelitară prelucrată

» pârâul Pogăniş (L – 100,2 km; suprafață bazinală – 696 kmp)[45] – curge la E de hotarul Lieblingului, apropiindu-se de limita acestuia în partea de NE, acolo unde trece la doar 350 m distanță față de colțul de NE al hotarului (Fig. 34).

[44] *Ibidem*, p. 112.
[45] *Ibidem*, p. 86.

https://biblioteca-digitala.ro



Fig. 34. Poziția pârâului *Pogăniș* față de hotarul localității Liebling
Imagine satelitară marcată

Prin dimensiunile sale superioare tuturor cursurilor de apă din teritoriul cercetat de noi, *Pogănişul* a constituit o importantă rețea hidrografică pentru comunitățile mai vechi ce au trăit în zonă, atât pentru activitățile gospodăreşti cât şi pentru pescuit sau cules.

Pe lângă aceste importante rețele hirdografice reprezentate de râuri sau pârâuri, o altă sursă de apă de mare importanță o reprezintă izvoarele, dat fiind faptul că acestea erau, alături de fântâni, principala sursă de apă potabilă în cadrul comunităților umane mai vechi.

Relatările localnicilor localizează numeroase izvoare în hotarul Lieblingului, înainte de intensele lucrări de hidroameliorare. Odată cu coborârea nivelului apelor freatice ce le alimenteau cele mai multe izvoare au secat, actualmente rămânând vizibile la suprafață numai câteva (Fig. 35).



Fig. 35. Izvor de coastă. Valea *Tofaia Bătrână*

https://biblioteca-digitala.ro

II. 4. SOLURILE

Un al factor natural important pentru analiza peisajului natural din jurul unui sit arheologic este solul. Dat fiind faptul că, pentru epocile şi zona la care ne referim, comunităţile umane au ca ocupaţii principale cultivarea plantelor şi creşterea animalelor[46], raportul dintre om şi sol devine unul foarte strâns.

Geneza şi evoluţia tipurilor de sol este legată, în mod direct, de cele mai importante aspecte naturale, de condiţiile de climă şi de vegetaţie, de etajarea reliefului şi de influenţa apelor freatice, prin procese specifice pe care acestea le declanşază sau le întreţin (erodare, coluvionare, solificare, descompunere, alterare, oxidare, mineralizare, sărăturare, etc.)[47].

Pentru Banat, distribuţia în timp şi spaţiu a factorilor pedogenetici a dus atât la formarea solurilor zonale, cât şi a celor azonale. Pentru zona de câmpie joasă este specific faptul că solurile zonale nu au forma unor fâşii continue decât la nivel local, ele fiind foarte fragmentate de solurile intrazonale, specifice condiţiilor bioclimatice locale[48]. Date fiind aceste condiţii, G. Ianoş afirma că „Banatul apare ca un muzeu de soluri, unde se întâlnes aproape toate solurile României sau chiar ale Europei”[49].

Distribuţia tipurilor de sol din hotarul Lieblingului nu face excepţie de la această caracteristică generală la nivel regional. Astfel, avem de-a face cu o intensă fragmentare a solurilor zonale de către cele intrazonale, această neuniformitate făcând ca harta repartizării solurilor din teritoriul cercetat de noi să capete un aspect puternic mozaicat[50] (Fig. 36).

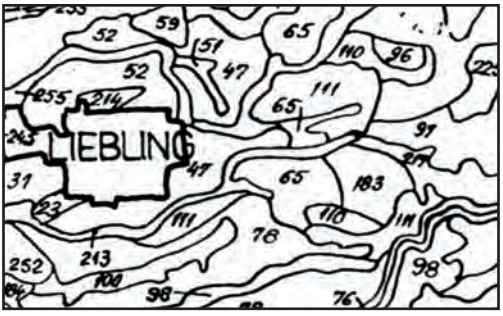


Fig. 36. Liebling. Repartiţia tipurilor de sol
Hartă (segment), scara 1:100.000 (după G. Ianoş, I. Puşcă)

[46] Ocupaţii dovedite prin cercetări sistematice de săpătură a unor situri arheologice din zona de câmpie a Banatului, din diverse perioade istorice, la care ne putem raporta.

[47] D. Ţărău, M. Luca, *Panoptic al comunelor bănăţene din perspectivă pedologică,* Timişoara, 2002, pp. 18-37; G. Ianoş, I. Puşcă, M. Goian, *op. cit*., 1997, pp. 11-17.

[48] N. Florea, *et alii, Geografia solurilor României*, Bucureşti, 1968.

[49] G. Ianoş, M. Goian, *op. cit.,* 1995, p. 5.

[50] G. Ianoş, *I. Puşcă, Solurile Banatului, vol. III, Prezentare cartografică a solurilor agricole*, Timişoara, 1998, pp. 34,35,44, Pl. 24,25,35.

https://biblioteca-digitala.ro

În cazul unei cercetări arheologice sistematice ca cea întreprinsă de noi, analiza repartizării tipurilor de soluri pe suprafața cercetată poate consitui un important sprijin, în intenția noastră de a interpreta repartizarea spațială a obiectivelor arheologice, cele două repartiții putând fi raportate una la cealaltă.

Cartarea tipurilor de sol repartizate pe cuprinsul hotarului localității Liebling s-a efectuat în anii 1981,1982,1983,1985,1987,1990, de către Ion Bugariu, pe hărți scara 1:10.000, Gh. Ianoş şi I. Puşcă asamblându-le într-o lucrare generală de cartografiere a solurilor Banatului[51], la scară medie (1:100.000).

Dată fiind forma extrem de tehnică a reprezentării cartografice (codarea tipurilor şi subtipurilor de sol), impusă de intensa fragmentare a acestora, pentru o reperare mai uşoară a solurilor din teritoriul cercetat de noi, am creat o hartă virtuală în care aceste tipuri şi subtipuri sunt diferențiate cu ajutorul culorilor (tipurile) şi a nuanțelor (subtipurile), prelucrare efectuată pe imaginile satelitare[52]. (Fig. 37).

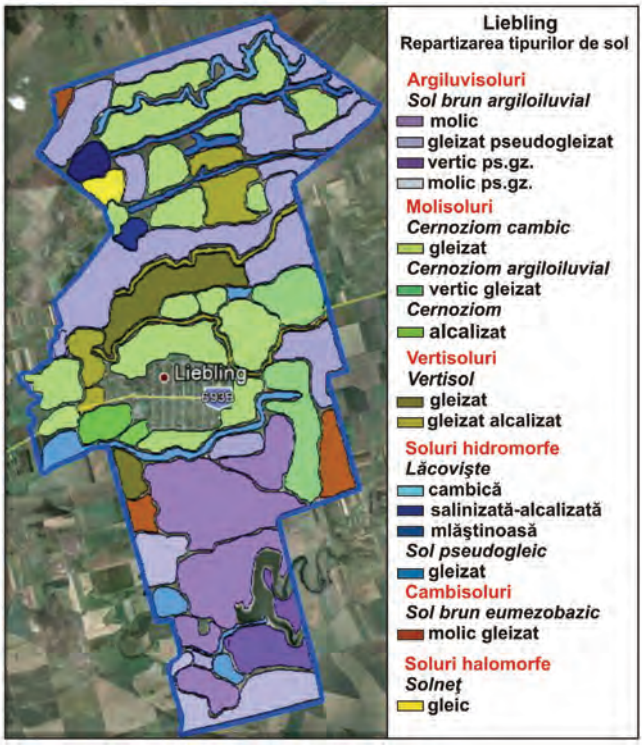


Fig. 37. Hotarul localității Liebling. Repartiția tipurilor de sol (după G. Ianoş, I. Puşcă, 1998). Imagine satelitară marcată

[51] *Ibidem*

[52] Repartiția poate conține o marjă de eroare datorată scării la care a fost întocmită harta (1:100.000).

https://biblioteca-digitala.ro

Se observă, astfel, predominarea clară a solului brun argiloiluvial, repartizat pe o suprafață de peste 50% din totalul terenului arabil din hotarul Lieblingului, sub diversele sale subtipuri (molic, gleizat pseudogleizat, vertic pseudogleizat). Acesta acoperă aproape în întregime jumătatea sudică a hotarului, fiind prezent pe suprafețe importante şi la N de localitate, însă nu la fel de compact.

A doua mare grupă a tipurilor de sol răspândite în arealul vizat este reprezentată de diversele tipuri de cernoziom ce acoperă terenul pe aproximativ 30% din suprafața sa. Acestea sunt repartizate în jurul localității, dar şi în jumătatea nordică a hotarului, sub formă insulară.

Celelalte tipuri de sol însumează restul de 20% din suprafață, fiind reprezentate de vertisoluri (jumătatea nordică), lăcovişte (pe întreg hotarul în zona cursurilor de apă şi în zona păşunii) sau solneț (în zona păşunii).

G. Ianoş a grupat aceste asocieri de soluri[53], rezultând următoarea hartă:

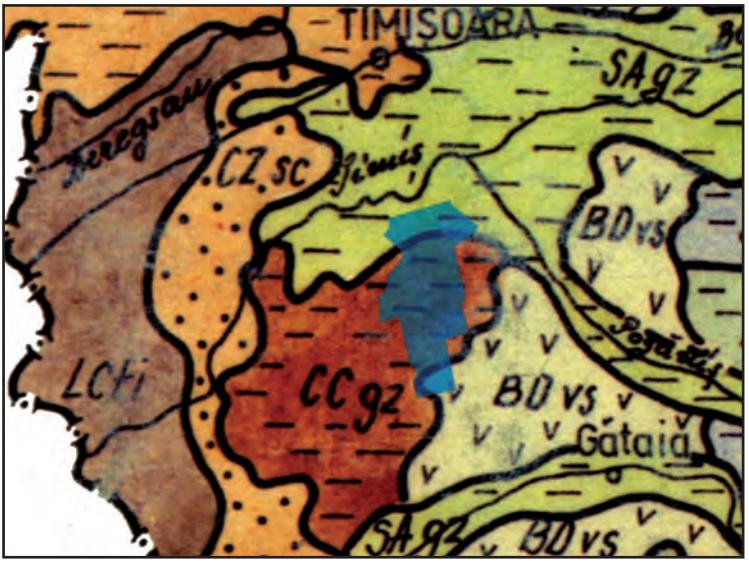


Fig. 38. Harta asocierilor tipurilor de sol din Banat (după G. Ianoş, M. Goian, 1995), cu marcarea hotarului localității Liebling

Legenda acestei hărți este următoarea:

CCgz – cernoziomuri cambice gleizate, soluri brune eu-mezobazice gleizate, lăcovişti, soluri aluviale locale, pe depozite fluviatile şi izolat depozite leossoide, lutoase şi lutoargiloase.

BDvs – soluri brune argiloiluviale vertice, pseudogleizate, vertisoluri

[53] G. Ianoş, M. Goian, *op. cit*., 1995, copertă spate.

https://biblioteca-digitala.ro

pseudogleizate şi soluri pseudogleice, pe depozite fluviolacustre, lutoargiloase şi argilolutoase.

Sagz – soluri aluviale şi protosoluri aluviale gleizate în asociaţie cu soluri brune eumezobazice gleizate şi soluri gleice, pe depoozite fluviolacustre, cu texturi variate.

În cele ce urmează vom descrie, pe scurt, proprietăţile fiecărui tip şi subtip de sol, în ordinea suprafeţei ocupate, date preluate din aceleaşi studii[54].

Argiluvisoluri

Specifice unui climat temperat semicălduros-umed şi unei fitocenoze arboricole (foioase), argiluvisolurile sunt soluri cu o fertilitate medie spre redusă.

» Sol brun argiloiluvial – are proprietăţi fizice deficitare, cu posibilităţi de reţinere şi stagnare în exces a apei meteorice.

molic **–** identificate pe forme de relief plane sau covatate, în care nivelul freatic se află la adâncimi reduse (2-3m), au culoare negricioasă şi granulometrie mijlociu-fină şi o fertilitate foarte bună ce corespunde clasei a III-a (77 puncte) de pretabilitate pentru agricultură.

gleizat pseudogleizat**–** identificate pe forme de relief depresionare (meandre, crovuri) unde, peste excesul de umiditate provocat de un nivel freatic mai ridicat se suprapune şi un exces de umiditate pluvial. Fertilitate acestui subtip de sol este sub medie, încadrându-se în clasa a VI-a (46 puncte) de pretabilitate.

vertic pseudogleizat **–** permeabilitatea redusă a acestor soluri a favorizat acumulare apei pluviale în exces şi pseudogleizarea lor. Intensitatea fenomenului de pseudogleizare a fost amplificată şi de forma de microrelief (platouri cvasiorizontale, crovuri). Ansamblul condiţiilor de mediu şi proprietăţile lor intrinseci conferă acestor soluri o calitate sub medie (clasa a VI-a, 43 puncte).

Molisoluri

Sunt soluri profund humifere, de culoare închisă şi cu o fertilitate foarte ridicată.

» Cernoziom cambic - alături de cernoziomurile carbonatice sunt cele mai fertile soluri ale Banatului, foarte prielnice pentru principalele culturi agricole tradiţionale din zonă. Au însuşiri fizice şi chimice favorabile şi o stare de asigurare cu nutrienţi bună.

gleizat – forma de microrelief pe care s-au dezvoltat este suprafaţa plană, fiind cele mai fertile soluri (clasa a II-a, 84 puncte).

» Cernoziom argiloiluvial – au o fertilitate foarte bună, condiţiile de pretabilitate încadrând terenurile ocupate de aceste soluri în clasa a III-a (80 de puncte) pentru folosinţă arabilă, în aceeaşi clasă încadrându-se şi favorabilitatea pentru principalele culturi agricole specifice zonei.

[54] G. Ianoş, I. Puşcă, M. Goian, *op. cit*., 1997, pp. 135-300; G. Ianoş, I. Puşcă, *op. cit.,* 1998, pp. 34,35,44.

https://biblioteca-digitala.ro

vertic gleizat **–** răspândite pe forme depresionare şi având o granulometrie fină permit stagnări periodice a apelor meteorice. Majoritatea culturilor se încadrează în clasa a doua de favorabilitate (81 puncte).

» Cernoziom (carbonatic şi semicarbonatic) – formate în condiţii climatice de silvostepă, apar, în general, pe forme de microrelief plane.

alcalizat **–** afectate de sărăturare în special după lucrările de hidroameliorare din secolul XVIII, aceste tipuri de sol aveau, pentru perioada ce ne interesează, o fertilitate ridicată.

Vertisoluri

» Vertisol – au evoluat pe depozite fluviatile şi sub influenţa unui nivel freatic ridicat (1-2 m), având o fertilitate oscilantă, în funcţie de condiţiile climatice din timpul anului. În condiţii de exces de umiditate pluvială agricultura este compromisă. Capacitatea mare de înmagazinare şi de reţinere a apei determină condiţii acceptabile în perioadele cu deficit de umiditate.

gleizat **–** afectate de conţinutul ridicat în săruri a apei freatice, au totuşi, o fertilitate medie spre bună (60 puncte).

gleizat alcalizat **–** puternic afectate de gleizare au o fertilitate scăzută (24 puncte).

Soluri hidromorfe

Sunt soluri care suferă exces periodic de umiditate, în funcţie de sursa apei în exces, înpărţindu-se în mai multe tipuri.

» Lăcovişte – evoluate sub influenţa în exces a apei freatice aflate la adâncimi care, de regulă, nu depăşesc 1,5 m, se află pe forme de relief joase, depresionare.

cambică **–** cu o culoare gălbuie, sunt lăcoviştile cu cea mai bună fertilitate, alături de cele tipice, având o fertilitate medie (42 puncte).

salinizată-alcalizată **–** apar sub influenţa unui nivel pedofreatic deasupra punctului critic, având o pretabilitate scăzută.

mlăştinoasă **–** apar pe formele de relief cele mai coborâte (crovuri adânci sau meandre părăsite) cu nivel pedofreatic superficial (0-1 m), având o pretabilitate scăzută (clasa a VIII-a, 23 puncte).

» Sol pseudogleic – repartizate exclusiv pe terenuri cu un drenaj extern şi intern foarte lent, pe platorui cvasiorizontale.

gleizat **–** apar azonal pe firele văilor de eroziune, fiind improprii culturilor agricole (40 puncte) datorită băltirii pe perioade îndelungate a apelor pluviale.

Cambisoluri

Cu o culoare brună, sau brun roşcată, sunt soluri scoase recent de sub influenţa apelor de inundaţie.

» Sol brun eu-mezobazic (format pe depozite fluvio-lacustre freatic umede)

molic gleizat **–** răspândite pe forme de microrelief cu aspect de suprafeţe

https://biblioteca-digitala.ro

plane, sunt evoluate pe depozite loessoide având un potențial de fertilitate ridicat (clasa a II-a, 85 puncte).

Soluri halomorfe

» Solneț - sunt răspândite pe areale insulare mici în care se realizează condiții de acumulare a sărurilor de sodiu.

gleic **–** sunt solurile cu cea mai scăzută capacitate productivă, fiind total restrivtive pentru folosința arabilă (clasa a X-a, 5 puncte) şi o pretabilitate redusă pentru păşuni şi fânețe, utilizare valabilă pentru acest tip de sol, în cazul hotarului cercetat de noi.

II. 5. RESURSE DE MATERIE PRIMĂ

Pe lângă resursele vitale, precum apa sau hrana, comunitățile umane mai vechi aveau nevoie diverse resurse, atât pentru supraviețuire cât şi pentru uşurarea traiului cotidian.

II.5.1. Rocile utile

Utilizate în principal la fabricarea uneltelor sau a armelor, diversele tipuri de rocă prelucrate de comunitățile preistorice şi, într-o pondere mai mică de cele ulterioare, au constituit o materie primă esențială în viața acestora.

Deşi suprafața vizată de cercetarea noastră, dar şi zonele adiacente, nu conțin materii prime de acest tip, este uşor de imaginat ca, pe lângă uzualele schimburi comerciale cu comunități ce aveau acces la astfel de materiale, să fi existat itinerare de procurare a acestor roci utile din zonele unde acestea se iveau la suprafață, fiind uşor de exploatat.

»Tuful vulcanic – unul din artefactele cel mai adesea descoperit la nivelul suprafeței solului, tuful vulcanic era utilizat la producerea râşnițelor de cereale. Fiind o rocă vulcanică aceasta nu se găseşte în hotarul localității Liebling însă surse de acest tip se regăsesc în regiune sub formă roci magmatice, în Munții Banatului (banatite), sau sub forma unor roci metamorfice, în zona Dealurilor Lipovei[55] la Lucareț, punct aflat la doar 35 km NE față de Liebling.

»Silexul – din materialul litic recoltatde noi, majoritatea pieselor sunt reprezentate de piese de silex. Dintre tipurile de silex prezente predomină cel de tip „bănățean", de culoare cafenie închisă, cu linii subțiri, negre, o sursă de proveniență

[55] A.I. Tetişan, *Studii şi cercetări privind utilizarea tufurilor zeolitice din zona Bârsana în tehnologii neconvenționale de epurare a apelor uzate*, Cluj-Napoca, 2010, p. 10.

https://biblioteca-digitala.ro

a acestuia fiind zona Românești-Coșava[56], din Munții Poiana Ruscăi, areal aflat la 80 de km NE față de aria noastră de cercetare.

Pentru celelalte tipuri de silex, sursele de proveniență pot fi diverse, astfel de depozite ce aflorează din abundență în apropiere fiind cele din munții Banatului, zona Anina - Cheile Nerei[57], aflată la circa 70 km SE față de hotarul Lieblingului.

»**Obsidianul** – mult mai slab prezent decât silexul, obsidianul provine din surse mai îndepărtate, la nivelul Banatului nefiind cunoscute astfel de surse de suprafață. O posibilă astfel de sursă o reprezintă zona Tokaj, din nord-estul Ungariei, punct de proveniență a obsidianului identificat în cazul mai multor situri neolitice bănățene[58].

II.5.2. Minereurile metalice

Materie primă în fabricarea uneltelor, a armelor sau a obiectelor de podoabă, minereul metalic a fost prelucrat şi de comunitățile umane ce au locuit în spațiul cercetat de noi, dovadă stând numeroasele urme lăsate de această activitate metalurgică (minereu, zgură, „turtă").

Teritoriul Banatului a conținut şi conține, în subsolul său, multe substanțe minerale utile, integrate în componența diferitelor sale formațiuni geologice. Dintre acestea se detaşează o serie de zăcăminte conținând anumite categorii de minereuri şi mineralizații feroase sau neferoase, ce au oferit încă din vechime posibilitatea exploatării lor cu o relativă uşurință şi au stat la baza intensei activități metalurgice consemnată în această zonă pe parcursul epocilor metalelor.

Dintre artefactele recoltate de la suprafața solului predomină categoric fierul, acesta fiind un material utilizat pe scară largă de comunitățile umane, începând cu cele hallstattiene şi până la cele medievale.

Cele mai apropiate zăcăminte de fier, raportându-ne la hotarul Lieblingului, se găsesc în Munții Banatului, în zona Ocna de Fier – Dognecea, la Topleț şi Ezeriş[59], acestea fiind printre cele mai importante zăcăminte de acest tip de pe întreg cuprinsul Banatului (Fig. 39). Aceste puncte se află la doar 40-45 km SE față de localitatea

[56] E. Comşa, *Silexul de tip „bănățean",* în *Apulum,* 9, 1971, p. 16.

[57] I. Băltean et alii*, Industria litică cioplită a grupului Foeni de la Alba Iulia – Lumea Nouă. Comportament tehnic, morfologie, preferințe*, în *AnB (SN)*, 16, 2008, p. 19.

[58] P. Biagi, B. Gratuze, S. Boucetta, *New data on the archeological obsidians from the Banat and Transylvania (Romania)*, în M. Spataro, P. Biagi (eds), *A short walk through the Balkans: the first farmers of the Carpathian Basin and adjacent regions*, Trieste, 2007, pp. 133-135.

[59] R. Filipovici, G. Bâgu, *Resurse minerale de fier,* Bucureşti, 1996, p. 117-118.

https://biblioteca-digitala.ro

Liebling, fiind, deci, o sursă destul de facilă pentru prospectorii şi meşterii metalurgi ce au locuit în limitele spațiului vizat de noi.



Fig. 39. Resursele de zăcăminte de fier din zona Ocna de Fier-Dognecea. Imagine satelitară marcată

În strânsă legătură cu zăcămintele de fier se află şi minereurile de mangan, acesta din urmă utilizându-se mai ales în metalurgia fierului pentru desulfurare şi dezoxidare sau producerea unor aliaje. Alte minereuri ca cele de aur şi argint sau cupru sunt prezente în Munții Banatului alături de molibden, plumb sau titan.

Pe lângă aceste surse majore de minereu prezente în zonele muntoase, avem de-a face şi cu resurse modeste la nivelul câmpiei joase, cânstând în nisipuri feruginoase ce puteau fi exploatate din nivelurile superficiale ale solului, din albiile majore ale cursurilor de apă sau chiar din nisipurile albiei acestor ape de suprafață. Aceste cursuri, erodând zăcământ din zona montană, îl transportă şi îl depun de-a lungul traseului lor iar prin spălarea nisipului pepitele se pot separa.

Un caz concret îl întâlnim în cercetările arheologice sistematice de la Moşnița Veche, acolo unde la nivelul suprafeței solului se regăsesc mici aflorimente feroase formate prin intermediul fostelor brațe de divagare ale Begăi[60]. Acest fapt este relevant pentru teritoriul nostru dată fiind atât apropierea de această zonă (aflată la 10 km NE), cât şi apropierea hotarului cercetat față de fostele brațe de divagare ale Timişului, ce au putut facilita aceleaşi procese. Desigur, aceste resurse modeste nu ar fi putut alimenta necesitățile unei comunități cu o metalurgie puternică, dar ar fi putut constiui o resursă secundară, complementară față de cele majore, din zona de munte. Chiar dacă argumente concrete privind aceste exploatări sunt greu de surprins pe plan arheologic, ni se pare plauzibil că, măcar în parte, aceste resurse au sprijinit activitățile de prelucrare a metalelor constatate în zona cercetată de noi.

[60] Liviu Măruia, et alii, op. cit., 2012, pp. 44-47.

https://biblioteca-digitala.ro

II.5.3. Lutul

Rolul îndeplinit de ceramică în descoperirile arheologice face din lut, materia de bază în confecționarea acesteia, un subiect important asupra căruia să ne îndreptăm atenția. Deşi sursa punctuală de exploatare a lutului este foarte dificil sau chiar imposibil de identificat, putem considera ca posibile surse numeroasele zone din cuprinsul hotarului ce conțin soluri lutoase şi lutoargiloase, formate prin depuneri aluvionare, ce plasează acest lut în primele niveluri de la suprafața solului (1-2 m), făcându-l foarte uşor de exploatat.

Un important aspect în acest sens îl reprezintă experimentul arheologic ce l-am efectuat cu sprijinul unui priceput meşter olar din zona Maramureşului. Astfel, am recoltat două mostre de sol din zonele de exploatare modernă a argilei (Fig. 40), de la o adâncime de circa 1 m[61].



Fig. 40. Liebling. Puncte de recoltare a probelor de sol. Imagine satelitară marcată

Experimentul a constat în producerea unor vase ceramice pe roata electrică ori manual (prin tehnica sulurilor) din acest lut, printr-o prelucrare primară, fără a adăuga alte componente, cu excepția apei.

[61] Exploatări inițiate de primii colonişti şvabi din sec. XVIII, în vederea producerii chirpiciului pentru construcția caselor şi continuate până astăzi, la producerea sobelor de teracotă.

https://biblioteca-digitala.ro

Rezultatul a dovedit că aceste tipuri de lut, neprelucrate, provenite din zone diferite, au calități importante (maleabilitate, elasticitate) ce permit o foarte bună prelucrare a lor în domeniul olăritului (Fig. 41).



Fig. 41. Aspect din timpul experimentului arheologic

Putem considera, astfel, aceste două areale ca posibile surse pentru exploatarea lutului din zonă pentru perioadele mai vechi, alături de alte zone cu potențial în acest sens.

II.5.4. Lemnul

Utilizat în principal ca element de construcție sau pe post de combustibil, lemnul se găsea înainte de defrișările moderne pe suprafețe extinse, ținând cont că vegetația zonei la care facem referire se încadrează în categoria vegetației de silvostepă. Fie că provenea din cadrul unei păduri de proporții mari, cum este „*Pădurea Unip*" de la N de hotarul cercetat de noi, semnificativ mai extinsă în acele vremuri, fie că era exploatat din pâlcuri mai mici, existente în cuprinsul hotarului[62](Fig. 42), lemnul era o materie primă aflată la îndemână.

[62] Mărturie în acest sens stau hărțile habsburgice de la prima ridicare topografică (sec. XVIII), când în cuprinsul hotarului Lieblingului se observă importante pâlcuri de pădure, atât pe suprafața vetrei satului, ridicat ulterior, cât și la N și S de acesta.

https://biblioteca-digitala.ro

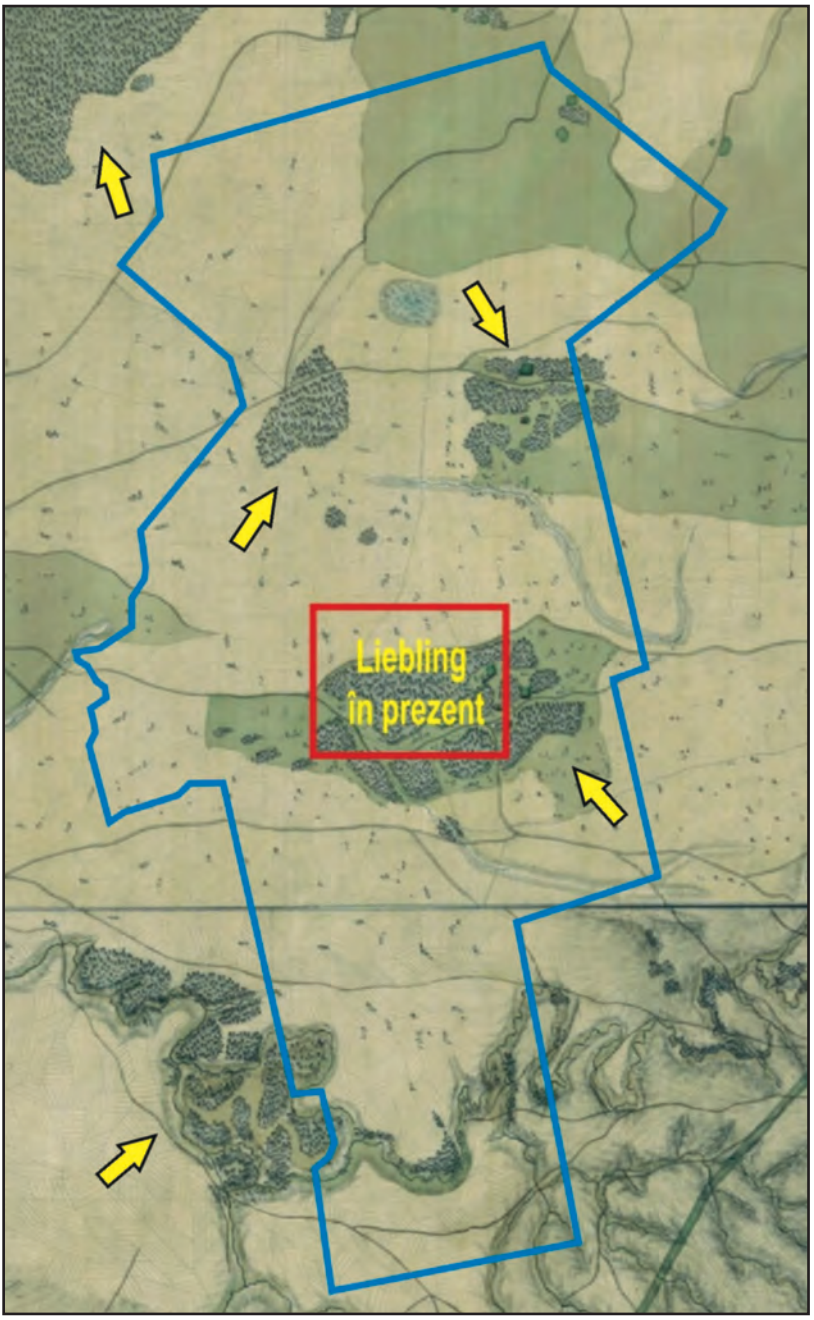


Fig. 42. Hotarul localității Liebling şi zonele împădurite.
Hartă habsburgică (sec. XVIII) prelucrată

https://biblioteca-digitala.ro

II. 6. CLIMA

Rolul climei, respectiv al schimbării şi variabilităţii ei în evoluţia şi dezvoltarea comunităţilor umane este un subiect deosebit de important în cadrul unei intenţii de reconstituire a vieţii şi mediului geografic din trecut.

O importantă opinie în acest sens este exprimată de către N. Ionac[63], care consideră că teza determinismului climatic a îndeplinit un rol esenţial în procesul mutaţiilor culturale din rândul comunităţilor umane mai vechi. Aceasta deoarece, spre deosebire de procesele de difuzie culturală care determină tranformări regionale lente şi asincrone, oscilaţiile climatice impun modificări rapide şi generalizate într-un sincronism global, cu ample repercursiuni asupra procesului istoric de evoluţie a culturii şi civilizaţiei umane.

Referitor la clima din diversele epoci istorice, lipsa unor studii temeinice paleoclimatice pentru cuprinsul zonei bănăţene, ne obligă a ne rezuma la analogii cu cadre generale, la nivel naţional sau chiar european, analogii ce pot fi irelevante ţinând cont de existenţa topoclimatelor locale, a unor factori specifici pentru anumite microregiuni.

Perioada ce ne priveşte direct începe cu epoca neolitică, lăsând astfel deoparte glaciaţiunile paleolitice sau mezolitice, aceaste perioade nefiind reprezentate prin descoperiri pe teritoriul cercetat de noi.

Evenimentul climatic cel mai important între ultima fază glaciară (Wűrm – 10.000 î. Hr.) şi faza actuală a fost „climatul optim", datat între 5000-3000 î. Hr., când temperatura medie în Europa era mai ridicată cu 2-3˚C faţă de prezent[64]. În jurul intervalului 3500-3000 î.Hr. are loc o declanşare în lanţ a fluctuaţiilor climatului, prin aşa-numita „oscilaţie Piora", trecându-se de la climatul cald şi umed, la cel arid fluctuant. Au loc avansări mari ale gheţarilor, însoţite de temperaturi scăzute şi ploi reci.

R. Damian[65] împarte fazele climatice din perioadele postglaciare, valabile la nivel european, astfel:

» 8000-7000 î. Hr. – „finiglaciar" – dispare calota glaciară continentală

» 4000-3000 î. Hr. – „optimul climatic" – temperatura medie în Europa mai ridicată cu 2-3˚C faţă de astăzi.

» 3000-1400 î. Hr. – oscilaţii reduse ale temperaturii

» 1400-300 î. Hr. – scăderi ale temperaturii, avansări glaciare.

» 300 î. Hr. – 400 d. Hr. – a avut loc o redusă încălzire şi aridizare a climatului

» 400-750 d. Hr. – climatul Europei a devenit mai răcoros

» 750-1350 – mici oscilaţii climatice

[63] N. Ionac, *Clima şi comportamentul uman,* Bucureşti, 1998, p. 209.

[64] J. C. Drăgan, Ş. Airinei, *Geoclima şi istoria*, Bucureşti, 1993, p. 157.

[65] R. Damian, *Geologie generală,* Bucureşti, 2000, p. 34.

https://biblioteca-digitala.ro

» 1350-1550 – o relativă încălzire a climei ce favorizează extinderea marilor epidemii de ciumă din Europa.

» 1550-1850 – „mica glaciațiune" - avem de-a face cu declinul climatic datorat umezelii crescute şi regimului rece.

Raportarea climatului ariei noastre de interes la realitățile mai sus enunțate prezintă, totuşi, o relativitate crescută, impusă însă de lipsa unor informații mai concrete referitoare la spațiul bănățean.

La nivel național cele mai importante studii de paleoclimatologie au fost efectuate de către M. Cârciumaru[66], însă acestea privesc îndeosebi perioada pleistocenului superior, corespunzând cu culturile paleolitice, fază ce nu intră în câmpul nostru de interes.

Realitățile climei actuale, deşi diferite față de perioadele la care ne referim, rămân singurele informații certe ce fac referire la zona cercetată de noi. Astfel, vom descrie pe scurt specificul actual climatic al microregiunii din care face parte şi hotarul Lieblingului.

Datorită diversității mari a reliefului în clima Banatului s-au identificat o serie de topoclimate specifice, hotarul localității Liebling făcând parte din **tipul topoclimatic Timişoara**. Acesta este specific zonei de silvostepă şi se caracterizează prin temperaturi medii anuale ridicate (10,6°C) şi temperaturi medii ale lunilor iulie (21,6°C) şi ianuarie (-1,9°C), cantitățiile medii de precipitații fiind în jur de 600 mm.

»Regimul pluviometric

Lieblingul beneficiază de un post pluviometric înființat aici în anul 1944, iar observațiile cuprinse între anii 1950-1999 sunt: media anuală a precipitațiilor este de 586,6 mm, cu mediile lunare cele mai scăzute pentru perioada ianuarie - martie (33,6-40,5 mm) şi mediile cele mai ridicate pentru perioada mai – iunie (64,0-76,7 mm). Media de 586,6 mm este foarte aproape de cantitate optimă de precipitații (peste 601) necesară cerințelor agriculturii[67]. În tabelul prezent mai jos (T. 1) sunt exprimate (în mm) cantitățiile de precipitații medii lunare cuprinse în intervalul de timp 1950-1999[68]:

Tabel 1. Cantitățile medii lunare şi anuale de precipitații înregistrate la postul pluviometric Liebling. Intervalul 1950-1999

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	**An**
40,5	38,4	33,6	47,0	64,0	76,7	56,3	50,5	40,5	41,0	46,2	52,3	**586,6**

[66] M. Cârciumaru, Mediul geografic în pleistocenul superior şi culturile paleolitice din România, Bucureşti, 1980; Idem, *Evoluția omului în cuaternar, partea I, Paleogeografia cuaternarului, partea a II-a, Paleontologie umană*, Târgovişte, 2001, pp. 136-144;

[67] O. Berbecel, *Resursele agroclimatice ale județului Timiş. Studiu monografic,* I.M.H., Bucureşti, 1979.

[68] E. Stanciu, *Precipitațiile atmosferice din Banat (Aspecte de risc),* Timişoara, 2005, p. 66.

https://biblioteca-digitala.ro

»Regimul termic

Precum în cazul celorlalte zone de câmpie joasă de pe cuprinsul Banatului, Lieblingul are parte de un climat temperat umed, cu ploi sau zăpezi suficiente tot timpul anului. Raportându-ne la valorile înregistrate de stația meteorologică de la Timişoara, avem temperaturi medii de 0,2°C iarna, 11,2°C primăvara şi toamna şi 20,7°C vara, având o medie anuală de 10,6°C.

În tabelul prezent mai jos (T. 2) sunt exprimate (în °C) valorile lunare şi anuale ale temperaturilor[69]:

Tabel 2. Valoriile medii lunare şi anuale ale temperaturii înregistrate la stația meteorologică Timişoara. Intervalul 1896-1975

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	**An**
-1,9	0,3	5,5	11,0	16,1	19,6	21,6	20,7	16,8	11,3	5,5	0,7	**10,6**

Iernile sunt scurte şi blânde datorită circulației maselor de aer sud-estice, vestice şi sud-vestice de origine oceanică sau mediteraneană. Primăverile au o importanță deosebită asupra stării de vegetație a culturilor agricole; pentru zona în discuție primăverile sunt mai timpurii şi mai călduroase, dar mai scurte. Verile încep timpuriu, din luna mai, prelungindu-se frecvent până în luna septembrie, totul datorită debutului timpuriu şi persistenței îndelungate a activității anticiclonale vestice. Dat fiind faptul că în timpul verii pragul termic de 16°C este depăşit, este confirmată situația de optim termic pentru culturile agricole iubitoare de căldură. Toamnele, cu o importanță mai redusă pentru culturile agricole, dat fiind faptul că acestea au ajuns acum la maturitate, sunt mai lungi şi mai călduroase pentru zona câmpiilor joase.

»Regimul eolian

Hotarul Lieblingului se încadrează în tiparul câmpiei central vestice a Banatului în care, din înregistrările de la stația meteorologică din Timişoara, cea mai mare pondere o au vânturile din nord (16,9%), ce domină anotimpul de vară, iar lunile de iarnă sunt dominate de către vânturile din direcția est şi sud-est (15%). Direcția şi proporția vânturilor este următoarea:

N→16,9%	**S→8,4%**
N-E→8,7%	**S-V→6%**
E→15%	**V→7%**
S-E→7,4%	**N-V→9,8%**

[69] V. Ghibedea, L. Băcanu, E. Gricercsik, *Topoclimatele din Câmpia Banatului*, în *SGB*, vol II, Timişoara, pp. 45-75.

https://biblioteca-digitala.ro

II. 7. VEGETAȚIA ŞI FAUNA

Pentru omul vechi, ca şi pentru cel modern, vegetația şi fauna au reprezentat surse de hrană indispensabile vieții, fie că vorbim despre vânătoare şi culegere ori despre agricultură şi creşterea animalelor.

Speciile florei şi faunei existente acum câteva milenii în zona aceasta nu se deosebeau foarte mult față de cele actuale în privința componenței speciilor, excepție fiind acele specii populate în perioada medievală sau modernă din diferite părți ale lumii (ex. cartoful, porumbul, tomata etc). În schimb, diferențele majore constau în repartiția spațială a acestora. Această repartiție s-a modificat, în primul rând, în funcție de condițiile climatice existente într-o anumită perioadă. Mişcarea plantelor şi animalelor sălbatice în fața schimbărilor climatice importante s-a datorat caracteristicilor de habitat, sol şi subsol pentru plante, sau de bogăția florei şi calitatea acesteia ca element de hrană pentru fauna erbivoră[70].

În al doilea rând, intervenția antropică a modificat dramatic peisajul vegetației şi faunei prin defrişarea masivă a pădurilor, activitate debutată în evul mediu şi continuată de habsburgi în vederea extinderii terenurilor arabile. Totodată, prin amplele lucrări de asanare şi prin brăzdarea extinselor terenuri agricole, vegetația naturală şi fauna au suferit modificări majore datorate noilor condiții de mediu.

De aceea, precum în cazul cursurilor de apă, realitățile actuale ale peisajului din teren nu corespund cu cele ale epocilor istorice din trecut.

II.7.1. Vegetația şi cultura plantelor

Pentru a ne face o imagine cât mai realistă asupra speciilor de plante sau cele ce țin de vegetația naturală din zona studiată de noi vom extrapola rezultatele arheobotanice efectuate recent pe două situri arheologice foarte apropiate de hotarul Lieblingului, şi anume cele de pe situl neolitic de la Uivar (30 km) şi Unip (4 km)

Aceste două studii atestă cu certitudine prezența anumitor specii de plante utilizate de om pentru alimenația lui şi a animalelor, sau pentru diverse alte întrebuințări (țesături, scop medical, uleiuri, etc), analizele bazându-se pe macro-resturile vegetale recoltate din pământul excavat de arheologi. Primul studiu a fost efectuat pentru perioada preistoriei (circa 5000 î.Hr.), pe tell-ul neolitic de la Uivar[71], unde analizele

[70] G. Ianoş, *Paleogeografia cuaternarului,* Timişoara, 2005, p. 49.

[71] C. N. Tomşa, *Analize arheobotanice în cadrul sitului arheologic de la Uivar (jud. Timiş). Studiu de caz: groapa 1053*, în A.Stavilă, D. Micle, A. Cîntar, C. Floca, S. Forțiu (Ed.), *ArheoVest, Nr. I: In Memoriam Liviu Măruia, Interdisciplinaritate în Arheologie şi Istorie, Timişoara, 7 decembrie 2013,* Szeged, 2013, pp. 791-801.

https://biblioteca-digitala.ro

macroresturilor au identificat mai multe specii de plante. Cerealele sunt reprezentate aici de grăunțe de orzoaică şi grâu, plantele cu păstaie se regăsesc sub forma lintei şi a mazărei, în timp ce plantele uleioase şi/sau textile sunt reprezentate de semințe de in, cânepă şi bumbac. Fructele cu semințe, nucile şi plantele medicinale se regăsesc şi ele printre descoperirile de la Uivar, speciile de arbuşti sau arbori ce le-au generat fiind: cornul, nucul de apă, alunul, păpălăul, porumbarul sau socul.

Pentru perioada antichității, mai exact pentru perioada Regatului Dac (sec. I î.Hr – sec I d.Hr.), studii foarte recente, încă nepublicate, au fost efectuate pe situl de la Unip – „Dealu Cetățuica”[72]. Şi aici, cerealele sunt reprezentate de grăunțe de orzoaică şi grâu, iar plantele cu păstaie se regăsesc în semințe de mazăre şi linte. Dintre legume, morcovul este şi el prezent, în timp ce plantele uleioase şi/sau textile sunt reprezentate de cânepă. Printre speciile de fructe, la Unip regăsim cireşul şi mărul, în timp ce plantele medicinale sunt reprezentate de corn şi porumbe.

Referitor la zonele împădurite, este cunoscut faptul că pădurile dinainte de perioada modernă erau mult mai extinse decât cele actuale, existând şi mici pâlcuri cu aspect insular. Aşa cum o arată şi hărțile topografice habsburgice (sec. XVIII), pădurea prezentă la N de hotarul localității Liebling era mai extinsă decât în prezent, întinzându-se, cel mai probabil, până în interiorul limitelor arealului studiat în epocile istorice mai vechi. Tot pe baza analizelor arheobotanice de la Unip au fost descoperite urme de semințe sau rădăcini de stejar şi mesteacăn, specii prezente şi astăzi în pădurea de aici, aflată în imediata apropiere a hotarului cercetat de noi.

Pe lângă plantele şi arborii mai sus menționate, extinsele terenuri arabile actuale erau acoperite şi de alte numeroase tipuri de vegetație sălbatică, asupra cărora nu ne vom opri însă acum.

II. 7.2. Fauna şi creşterea animalelor

Reconstituirea raportului dintre om şi fauna înconjurătoare este obiectul de studiu al cercetărilor arheozoologice la care ne putem raporta în vederea stabilirii alimentației sau a altor tipuri de utilizări a resturilor faunistice (diverse materii prime) de către comunitățile umane mai vechi ce au viețuit în aceast areal. În acest sens, mai multe studii arheozoologice au fost efectuate pe situri neolitice din spațiul timişan, obținându-se rezultate importante atât în ceea ce priveşte speciile domestice, aflate în gospodăriile oamenilor preistorici[73], dar şi date legate de speciile de animale

[72] Informații inedite Lavinia Nicorescu; îi mulțumim pe această cale pentru amabilitatea de a ne oferi aceste date.

[73] G. El Susi, *Date arheozoologice asupra unor specii domestice gospodărite în comunitățile neolitice timpurii din Banat şi Transilvania*, în *BAM*, II.1, Sibiu, 2007, pp. 71-91.

https://biblioteca-digitala.ro

sălbatice. Dintre animalele domestice, ce serveau la alimentația sau transportul comunității, întâlnim: oaia, capra, porcul, vita/bourul şi câinele.

Deşi distribuția spațială şi cantitativă a faunei sălbatice actuale este evident redusă față de perioadele istorice la care ne referim, atât din cauza modificărilor aduse mediului care s-au repercutat direct asupra lumii animale, cât şi din cauza vânării extensive din perioada modernă şi contemporană, speciile prezente în această zonă acum câteva mii de ani erau, în cea mai mare parte, aceleaşi ca cele de astăzi. Dintre cele mai importante animale de sălbatice regăsite în studiile arheozoologice din spațiul apropiat nouă[74], se detaşază porcul mistreț şi căpriorul. În cadrul a numeroase situri arheologice din zona bănățeană de câmpie s-a observat prezența resturilor unor astfel de specii, servind la alimentația comunităților umane.

Pe suprafețele întinse din afara pădurilor domină categoria rozătoarelor, în timp ce avifauna se remarcă prin diverse specii de păsări care puteau fi vânate în vederea aportului alimentar al comunității, alături de păsările domestice.

Fauna acvatică, aflată în strânsă relație cu regimul şi rețeaua hidrografică, este destul de diversificată. Pe lângă speciile de peşti ce puteau fi pescuite, în dieta umană mai puteau fi incluşi şi racii sau moluştele, fapt evidențiat, de asemenea, în numeroase studii zooarheologice din diverse situri timişene de câmpie.

[74] Idem, *Vânători, pescari şi crescători de animale în Banatul mileniilor I î. Chr..I d. Chr., Studii arheozoologice, BHAB, Timişoara, 1996.*

https://biblioteca-digitala.ro

CAPITOLUL III
ETAPE ALE CERCETĂRII ŞI METODOLOGIE DE LUCRU

Deşi demersul nostru priveşte cercetarea arheologică perieghetică, acţiune bazată pe verificarea de teren, aceasta a fost doar o etapă din desfăşurarea întregii cercetări.

Etapa de verificare propriu-zisă a terenului a fost precedată de documentarea privitoare la arealul ce urmează a fi cercetat, iar etapele succedate acţiunii din teren au fost cele de prelucrare a materialului colectat din perieghеză, a datelor rezultate în urma acestei prelucrări, dar şi a datelor culese din teren. Analiza şi interpretarea tuturor datelor, fie că sunt legate de repartizarea geografică a obiectivelor, fie că fac referire la descrierea materialului recoltat au fost, poate, cea mai dificilă dintre aceste etape, o activitate la care consultarea unor specialişti în diverse epoci istorice s-a dovedit obligatorie.

III. 1. DOCUMENTAREA

Necesitatea unei bune documentări premergătoare cercetării de suprafaţă provine din obligaţia de cunoaştere a arheologului asupra realităţilor istorico-geografice ale arealului vizat pentru cercetare. Fie că vorbim de studiile de specialitate, de materialul cartografic sau de imaginile de teledetecţie, citirea şi interpretarea acestora este vitală într-un astfel de studiu.

III.1.1. Izvoare cartografice

În cazul nostru, acţiunea primară în iniţierea etapei de documentare a fost verificarea planurilor cadastrale, dat fiind faptul că ţinta cercetărilor este reprezentată de hotarul localităţii Liebling, areal mărginit artificial de limite administrative locale. Pentru stabilirea suprafeţei exacte ce urma a fi supusă verificărilor sistematice s-a apelat, deci, la harta cadastrală, scara 1:10.000 (ediţia 1980) din proprietatea Primăriei Liebling. Fiind o reprezentare cadastrală, acest document nu ne-a sprijinit în privinţa altor aspecte de interes arheologic, studierea hărţilor topografice venind ca o consecinţă firească.

Prima ridicare topografică habsburgică (iosefină) din Banatul timişan (1769-1772) a dus la elaborarea unor hărţi topografice[75], scara 1:115.200, foarte

[75] Die „Josephinische Aufnahme" – Siebenbürgen und das Banat von Temes / Transylvania and Temes, Arcanum Adatbázis Kft., Budapest, 2005. Materialul cartografic

https://biblioteca-digitala.ro

importante pentru vizualizarea realităților din teren din a doua jumătate a secolului XVIII. Deşi Lieblingul este inexistent pe aceste hărți (Fig. 43), nefiind încă întemeiat la acea dată, aceste documente ne-au sprijinit considerabil în demersul nostru.



Fig. 43. Hotarul localității Liebling. Hartă habsburgică iozefină (1769-1772)

Aceste hărți relevă realități ale mediului geografic (păduri, cursuri de apă, păşuni, etc.) mult mai apropiate de diversele epoci istorice mai vechi decât înfățişarea actuală a ambientului, modificată substanțial datorită intervenției antropice ulterioară acestor hărți prin masivele lucrări de hidroameliorații şi amenajare a teritoriului.

Hărțile habsburgice elaborate în urma celei de-a doua ridicări topografice (franciscane), întocmite pentru Banat între 1819-1869 au fost şi ele folosite, dovedindu-se foarte utile în observarea modificărilor survenite de-a lungul timpului la nivel natural ori antropic (Fig. 44).

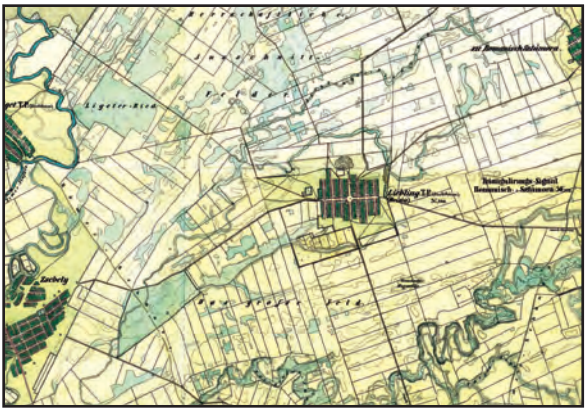


Fig. 44. Hotarul localității Liebling. Hartă habsburgică franciscană (1819-1869)

este disponibil, la înaltă rezoluție, şi on-line pe site-ul **http://commons.wikimedia.org/wiki/Category:Josephinische_Landaufnahme.**

https://biblioteca-digitala.ro

Hărțile topografice contemporane (Fig. 45), scara 1:25.000 (ediția 1975), sunt rezultatul celor mai recente ridicări topografice din România, ele reprezentând, cu unele modificări, realitățiile actuale ale terenului. Deşi relevante pentru unele modificări antropice ce pot să influenţeze cercetarea de suprafață aceste hărți sunt mult mai importante datorită reprezentărilor grafice ale terenului ce le expun, redând forme de relief (pante, grinduri) sau cursuri de apă (permanente, temporare), atât de importante într-o cercetare de suprafață.



Fig. 45. Hartă topografică scara 1:25.000, ediția 1975. Partea de S a Liebling-ului

III.1.2. Imagini satelitare

Din diversele tipuri de imagini de teledetecție[76], în cazul cercetării de suprafață de la Liebling s-au utilizat imaginile satelitare puse la dispoziție prin utilitarul *Google Earth*™ şi, într-o foarte mică măsură, ortofotogramele.

[76] Imaginile de teledetecție pot consta în: ortofotograme sau fotografii aeriene, imagini satelitare, scanări de tip RADAR sau scanări termice.

https://biblioteca-digitala.ro



Fig. 46. Liebling - imagini satelitare din 2006 şi 2011 (disponibile prin *G. Earth)*

Teledetecția satelitară presupune obținerea de la distanță, pe baza interacțiunii dintre obiectele de pe suprafața Pământului şi senzorii radiației electromagnetice (emise de Soare), de informații sub formă de fotografie convențională sau imagini raster[77]. În cazul nostru s-au utilizat fotografiile convenționale.

Cu toate că aceste imagini prezintă lacune în privința formelor de relief din zona de câmpie joasă, ele reprezintă cel mai important sprijin în privința orientării în teren, dat fiind faptul că surprind împărțirea parcelelelor agricole, un reper esențial în cercetarea perieghetică (Fig. 46.). Actualitatea imaginilor (2006-2011) şi rezoluția înaltă permit, de asemenea, observarea vegetației, a cursurilor de apă, a meandrelor fosile, dar şi a unor aspecte neobservabile la nivelul solului[78]. Astfel, captura satelitară a zonei vizate pentru verificarea în teren a fost salvată sub formă de imagine, listată color, servind ca principal mijloc de orientare în teren, dar şi ca bază orientativă în sistematizarea verificării.

III.1.3. Izvoare scrise

Constând în studii de specialitate pe domenii ce țin de istorie, arheologie sau geografie, izvoarele scrise constituie baza de plecare în elaborarea oricărui studiu arheologic de o asemenea natură. Pe lângă studiile arheologice şi istorice de o deosebită importanță sunt cercetările din domeniul geografic, cu aspecte ce țin de geomorfologie, pedologie sau hidrografie, dar şi diverse studii de toponimie, etnografie, etc., toate vizând arealul ce face subiectul studiului sau regiunea din care face parte acesta, cu analogiile şi extrapolările de rigoare.

[77] A. Bejan, D. Micle, *Arheologia, o ştiință pluridisciplinară*, Timişoara, 2006, p. 91.

[78] Anomaliile de culoare sau formă prezente în imaginile satelitare pot releva existența unor fortificații, pot surprinde poziții şi dimensiuni ale complexelor arheologice, etc.

https://biblioteca-digitala.ro

III. 2. INVESTIGAREA TERENULUI

Cea mai importantă etapă din întregul proces al cercetării arheologice perieghetice, investigarea terenului se bazează pe verificarea vizuală a spațiului vizat, cu scopul de a îndeplini obiective precum:

» identificarea complexelor/siturilor arheologice
» delimitarea suprafeței descoperirilor arheologice
» relaționarea descoperirilor între ele dar şi în raport cu mediul geografic
» descrierea peisajului geografic

III.2.1. Verificarea vizuală a terenului

Deoarece în cazul nostru, cu mici excepții, verificările de teren au fost efectuate de către o singură persoană[79], organizarea şi metodologia de lucru pot fi considerate un caz particular, neaplicabil în situația în care această activitate este întreprinsă de o echipă.

Este cunoscut faptul că, datorită perioadei de vegetație a culturilor agricole şi a culturilor sălbatice, dar şi a diverselor lucrări agricole efectuate, periegheza nu poate fi desfăşurată în orice moment al anului din cauza lipsei de vizibilitate la nivelul suprafeței solului, obturată tocmai din pricina factorilor mai sus amintiți. Perioada optimă pentru verificarea în teren debutează cu sfârşitul toamnei (noiembrie), parcurgând lunile de iarnă, în cazul în care condițiile meteo permit, şi încetând la începutul lunii aprilie, când încălzirea accentuează dezvoltarea vegetației. Intervalul optim este, aşadar, cuprins între lunile noiembire – aprilie.

Fiind vorba de o cercetare perieghetică sistematică ce are pretenția de exhaustivitate, verificarea terenului a constat în parcurgerea pedestră a întregii suprafețe vizate, fie că a fost vorba de teren arabil, păşune ori pârloagă.

Traiactoria traseelor parcurse a fost adaptabilă, în funcție de natura terenului însă, în general, aceasta s-a efectuat în funcție de parcelele agricole[80], un important reper în organizarea spațială a perieghezei. Acoperirea vizuală a acestor parcele s-a făcut printr-o baleiere a suprafeței prin linii parcurse în formă de zig-zag (Fig. 47), pentru o verificare mai eficientă. Acolo unde nu s-a surprins existența materialului arheologic, pentru o acoperire mai rapidă a suprafeței între aceste linii s-a lăsat un spațiu de 5-10 m; considerăm că neverificarea acestui mic areal nu a implicat riscul omiterii unor descoperiri arheologice.

[79] În proporție de 95% periegheza a fost efectuată personal.

[80] În cazul hotarului Lieblingului parcelele agricole ocupă peste 80% din suprafață, un important avantaj în vizualizarea materialului arheologic.

https://biblioteca-digitala.ro

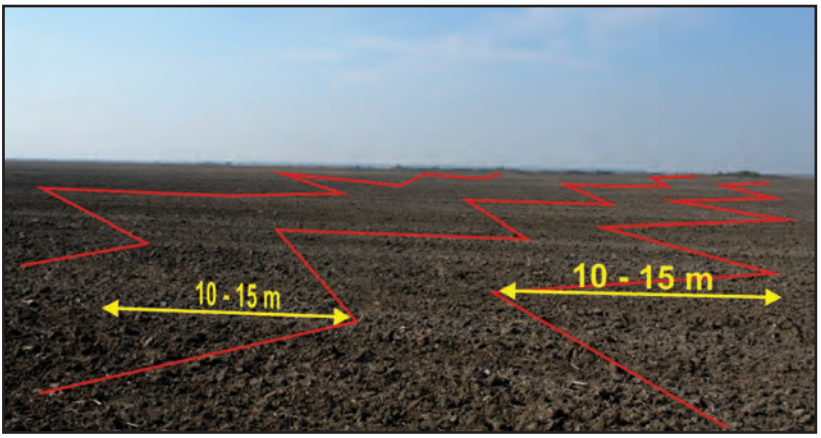


Fig. 47. Metodologie: trasee parcurse pedestru în verificarea vizuală de teren
Imagine de suprafață prelucrată

Utilizând imaginile satelitare, prelucrate prin intermediul utilitarului *Google Earth* (Fig. 48), dar şi suportul cartografic, parcurgerea suprafeței a fost organizată sistematic excluzând, astfel, posibilitatea omiterii ori parcurgerii repetate a anumitor suprafețe.



Fig. 48. Traseul verificării din teren marcat pe imaginile satelitare (prin intermediul *Google Earth*™)

https://biblioteca-digitala.ro

În cazul în care vizibilitatea a fost vitregită din cauza unei zone de păşune sau pârloagă un rol important în depistarea unui obiectiv arheologic l-a îndeplinit acțiunea animalelor sălbatice, care scot la suprafață porțiuni din subsol (cârtițele) sau deranjază stratul de sol superficial (porcii mistreți), creând porțiuni vizibile. Cu toate acestea, omiterea unor materiale arheologice în aceste zone este inevitabilă, mai ales dacă acest material este prezent în cantități reduse.

Dovezile descoperirii unui obiectiv arheologic sunt de natură diversă. Pe lângă materialul arheologic mai mult sau mai puțin vizibil la nivelul solului există şi alți indici, cei mai importanți fiind cei legați de sol (culoare, pigmentație).

Delimitarea obiectivelor arheologice între ele s-a făcut pe criteriul diferențierii geografice[81].

În momentul descoperirii unui obiectiv arheologic suprafața solului a fost verificată mai în detaliu fiind parcursă prin linii mult mai apropiate, în intenția acoperirii vizuale în întregime a supafeței sitului.

III.2.2. Colectarea materialului arheologic

Stabilirea aparteneței culturale şi cronologice ale obiectivului arheologic este direct legată de materialul recoltat de la suprafața solului. Astfel, cu cât materialul recoltat este mai numeros, cu atât informațiile ce pot fi extrase, referitoare la respectiva activitate umană, pot fi mai numeroase şi mai relevante. Fie că este vorba despre fragmente ceramice, litice, metalice ori osteologice toate s-au recoltat în vederea prelucrării de laborator. În cazul în care artefacte precum chirpiciul, tuful vulcanic ori zgura de fier au abundat acestea s-au recoltat în cantități reduse, în timp ce restul materialului, rămas nerecoltat, a fost menționat în jurnalul de teren.

Întregul material arheologic este colectat în recipiente distincte, pentru fiecare obiectiv în parte, acestuia alăturându-se biletul aferent ce conține indicativul sitului şi coordonatele geografice (Fig. 49, dreapta).

III.2.3. Înregistrarea datelor din teren

Pe lângă verificarea vizuală a terenului, depistarea unui obiectiv arheologic şi colectarea artefactelor ce-i aparțin, este important ca, pentru fiecare obiectiv, să se înregistreze diverse date.

[81] Vezi definiția *obiectivului arheologic* din subcapitolul I.1.

https://biblioteca-digitala.ro

III.2.3.1. GPS-ul şi înregistrarea coordonatelor geografice

În cazul cercetărilor arheologice de la Liebling s-a utilizat ca GPS tipul Mio P550, un Pocket PC cu multiple funcţii. (Fig. 49, stânga)

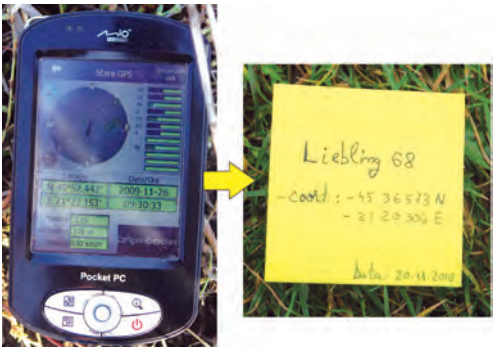


Fig. 49. GPS-ul Mio P 550 şi biletul ataşat artefactelor unui obiectiv arheologic

GPS-ul *(Global Positioning System) (Sistem de Poziţionare Globală)* - este un sistem de navigare prin satelit bazat pe o reţea de 24 sateliţi plasaţi pe orbită de către Departamentul de Apărare al Statelor Unite. Utilizat iniţial pentru aplicaţii militare, GPS-ul a devenit un bun pentru uz civil în anii ’80. Aparatul funcţionează în orice condiţii meteorologice, oriunde în lume, 24 ore pe zi[82].

Sateliţii GPS înconjoară pământul de două ori pe zi, pe orbite foarte precis determinate şi transmit semnale/ informaţii către staţiile terestre. Receptoarele GPS culeg aceste informaţii şi folosesc triangulaţii pentru a calcula localizarea exactă a utilizatorului pe care o afişează pe monitorul aparatului, sub formă de coordonate Lat/Long, în grade şi minute zecimale.

Pentru înregistrarea acestor coordonate este nevoie, iniţial, de calibrarea GPS-ului, proces ce reprezintă căutarea semnalului satelitar de către receptorul aparatului şi care poate dura 5-10 minute, însă odată calibrat aparatul va afişa coordonatele în numai câteva secunde la următoarele poziţionări.

Deşi GPS-ul afişază, pe lângă coordonatele de latiduine şi longitudine, şi altitudinea punctului înregistrat, în cazul cercetărilor de la Liebling această coordonată a elevaţiei nu a fost preluată din această sursă, aceasta deoarece diferenţele de altitudine a terenului vizat de studiul nostru sunt foarte mici iar marja de eroare de 1-5 m pe care o înregistrează GPS-ul ar duce la rezultate irelevante sau chiar eronate. Astfel, altitudinea punctelor de interes a fost preluată cu ajutorul programului *Global Mapper*™, prin suprapunerea hărţilor topografice (1:25.000) peste *Modelului Numeric al Terenului* (MNT).

Coordonatele înregistrate de GPS ne oferă o poziţionare geografică suficient de precisă pentru necesităţile cercetării arheologice, marja de eroare fiind de numai 1-5 m. Înregistrarea lor se face în punctul de maximă aglomerare al artefactelor, acolo unde se consideră a fi centrul obiectivului arheologic, însă există şi alte situaţii ce impun utilizarea GPS-ului, cum ar fi descoperirile cu caracter special sau unicat, sau cele în care obiectul descoperit nu este recoltat din cauza dimensiunilor sale.

[82] Pentru detalii privind modul de funcţionare al GPS-ului, vezi: A. El Rabbany, *Introduction to GPS: The Global Positioning System*, Norwood, 2002; M. Kennedy, *The Global Positioning System and GIS*, Londra, 2002.

https://biblioteca-digitala.ro

Utilitatea GPS-ului s-ar reduce cu mult fără coroborarea datelor sale cu cele ale programului *Google Earth*. Astfel, coordonatele sunt introduse în motorul de căutare ale acestui program iar mai apoi, prin intermediul funcțiilor acestuia, punctele sunt localizate, înregistrate şi marcate în funcție de obiectivul stabilit.

Coordonatele unui anumit punct de interes au fost trecute atât în jurnalul de teren cât şi pe biletul aferent materialului arheologic recoltat din acest punct (Fig. 49).

III.2.3.2. Fotografia de suprafață

Pentru a surprinde detaliile necesare, dar şi pentru a obține imagini de calitate, am utilizat aparatul foto SONY DSC – R1, aparat ce captează imagini de înaltă rezoluție.

Ocupând un loc central într-o lucrare ştiiințifică, ilustrația joacă un rol esențial în transmiterea informației. De aceea, o altă înregistrare importantă din teren o reprezintă captarea imaginilor de la nivelul suprafeței solului, ilustrații ce surprind diverse aspecte de interes pentru cercetare. În acest mod, dovezile realităților vizibile din teren sunt stocate, putând fi vizualizate fără deplasarea în respectivul punct, ele intrând într-o bază de date uşor de gestionat.

Cel mai important aspect ce a necesitat fotografierea a fost acela al obiectivului arheologic şi al mediului ambiant al acestuia (Fig. 50). Poziția din care s-a executat fotografia a încercat să surprindă limitele sitului, morfologia terenului, poziția față de sursa de apă de suprafață, dacă aceasta a existat, precum şi repere de localizare (ex: clădiri, elemente naturale, etc.). Tot acum au fost înregistrate imagini ce ar fi putut veni în sprijinul conturării mediului geografic general (forme de relief, cursuri naturale de apă, etc.).

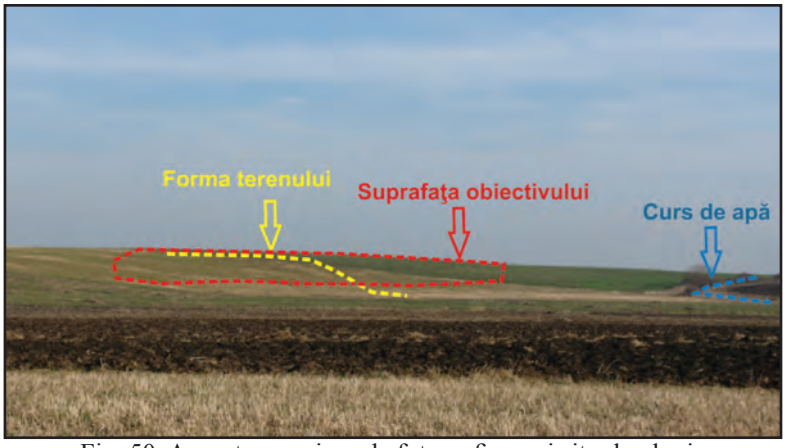


Fig. 50. Aspecte surprinse de fotografia unui sit arheologic

https://biblioteca-digitala.ro

III.2.3.3. Jurnalul de teren

Pe lângă înregistrările pe diverse suporturi digitale sunt necesare şi înregistrările textuale, pe un suport clasic. Astfel, în jurnalul de teren din dotare au fost notate datele observabile, legate de geomorfologia terenului (forme de relief, anomalii antropice), hirdografie, sol (culoare, pigmentație), referitoare la materialul rămas nerecoltat (chirpici, tuf vulcanic,etc) ori diverse alte observații. Toate aceste date au fost analizate şi interpretate în etapele de lucru ulterioare perieghezei, fapt ce a făcut din jurnalul de teren un instrument de lucru indispensabil.

III.3. PRELUCRAREA MATERIALULUI ARHEOLOGIC COLECTAT

Etapei cercetării de teren i-a succedat etapa activității din laborator, acolo unde munca unei echipe a transformat materialul recoltat de la suprafața solului în date prelucrabile pentru etapele ulterioare.

Odată colectate, artefactele şi ecofactele arheologice au intrat într-un proces de prelucrare în care scopul princpial fost acela de a stoca imaginea acestor obiecte în format digital, dar şi grafic, pentru ca informațiile vizuale privitoare la întregul material arheologic recoltat să fie uşor accesibile şi în lipsa sa. În cazul artefactelor tipice imaginile acestora au fost introduse în cadrul anexelor, un acces facil şi rapid pentru orice persoană interesată.

III.3.1. Curățarea şi sortarea materialului arheologic

Pentru ca materialul recoltat de pe suprafața unui obiectiv să poată fi înregistrat şi analizat este obligatoriu ca acesta să fie cât se poate de curat. Prin îndepărtarea impurităților, în general sunt sub formă de pământ, de pe suprafața artefactelor se relevă prețioase informații (formă, culoare, pastă, degresant, ardere, decor, etc.) legate de aceste piese, ce pot fi obturate de prezența acestor impurități.

Fiecare piesă recoltată a fost spălată în apă cu ajutorul periuței, excepție fiind piesele degradabile în apă, cum sunt cele metalice. Materialul spălat a avut parte de o bună uscare în vederea evitării apariției mucegaiului pe suprafața acestuia. Tot acestei etape i-a revenit acțiunea de sortare, îndepărtându-se acum elementele nedorite.

https://biblioteca-digitala.ro

III.3.2. Fotografierea materialului arheologic

După cum am precizat anterior, pentru ca piesele reprezentative recoltate să poată fi studiate direct din paginile prezentei lucrări, iar întreg materialul arheologic să poată fi arhivat şi accesat şi în lipsa sa, acesta a fost înregistrat în format digital, sub forma fotografiei.

Pentru observarea detaliilor privitoare la pastă, degresant, decor, etc., materialul arheologic s-a fotografiat cu aparatul SONY DSC – R1, pe modul *macro*, rezultând imagini de rezoluție înaltă ce permit o bună vizibilitate a acestor detalii.

Lumina este, de asemenea, un important factor în procesul fotografierii. Aceasta trebuie să fie puternică şi propagată din toate părțiile pentru ca piesa expusă să fie luminată egal, fără să existe zone umbrite sau întunecate, fapt ce ar periclita aspectul real al artefactului sau ar face dificilă observarea altor aspecte ale acestuia. În cazul nostru s-au utilizat două reflectoare laterale puternice (500W).

Artefactele s-au aşezat pe un suport de sticlă cu fundal alb, acesta facilitând o rapidă prelucrare ulterioară a datelor. Pentru păstrarea raportului artefact-scară, în vederea unei imagini reale a privitorului în ceea ce ține de dimensiunea pieselor, pe suportul de sticlă a fost ataşată o scară alb-negru de 3 cm, aflată în raport 1:1 cu piesa fotografiată. În vederea creării unei baze informaționale uşor accesibile, a fost fotografiat întregul material recoltat, față-verso, pentru observarea raporturilor dintre interiorul şi exteriorul pieselor.

III.3.3. Desenarea artefactelor tipice

În cazul unui artefact arheologic ilustrația oferă obiectului studiat reprezentarea cea mai fidelă prin imagine, reproducându-l în format grafic, pentru a putea fi vizualizat şi manevrat cu uşurință.



Fig. 51. Determinarea curburii reale a unui vas ceramic cu ajutorul determinatorului

Procesul de desenare al artefactelor a vizat piesele tipice, aceastea constituind baza oricărei intenții de analize sau datare a descoperirilor arheologice. Inspirându-se atât din desenul tehnic cât şi din cel artistic, reproducerea grafică a urmărit să atingă puncte precum:

• determinarea diametrului gurii unui vas ceramic cu ajutorul determinatorului (Fig. 51)

• redarea la scară a profilului în vederea reconstituirii formei

• redarea aspectului piesei cu

https://biblioteca-digitala.ro

ilustrarea suprafeței interioare/exterioare, utilizând şi efectul de umbrire (Fig. 52).

În cazul materialului arheologic de la Liebling, artefactele s-au desenat în metoda clasică „cu mâna", cea mai des utilizată de către arheologi. După desenare, fiecărui artefact i s-a atribuit un număr corespunzător, acelaşi număr care i-a revenit şi desenului acestuia.

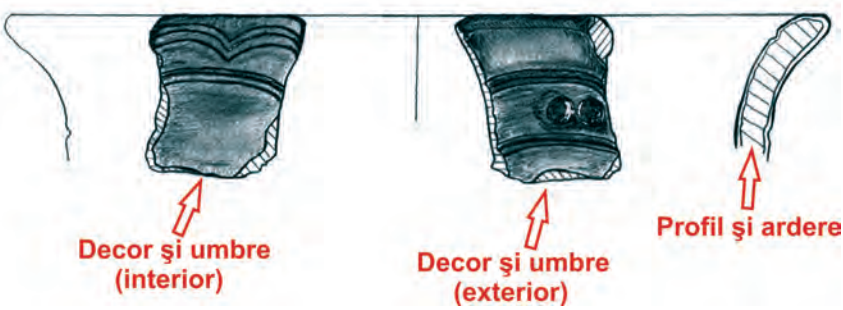


Fig. 52. Aspecte surprinse de desenul unui fragment ceramic. Buză de vas cu decor

III. 4. PRELUCRAREA DATELOR

În timp ce în activitățiile precedente s-a operat cu informații palpabile, constând în diverse materiale (hărți, artefacte), în prezenta etapă ne confruntăm cu informații ce iau forma datelor, a imaginilor digitale prelucrabile cu sprijinul computerului.

III.4.1. Prelucrarea datelor din teren cu ajutorul utilitarului *Google Earth™*

Din diversele variante de *Google Earth™* existente pentru elaborarea prezentei lucrări am utilizat varianta cu acces liber, disponibilă pe internet[83].

Programul *Google Earth*[84] a îndeplinit, încă de la început, un rol deosebit de important în cercetările întreprinse de către noi, atât prin sistematizarea verificărilor din teren sub forma unor fişiere specifice de tip .kmz, cât şi prin crearea şi editarea unor imagini pentru poziționarea şi delimitarea fiecărui obiectiv arheologic în parte.

» Crearea fişierelor de gestionare

Ținând cont de cantitatea şi diversitatea datelor culese din teren, este nevoie

[83] Utilitarul se poate descărca gratuit de pe adresa: **http://www.google.com/earth/download/ge/agree.html** (22.02.2011)

[84] Pentru detalii privind modul de funcționare al utilitarului Google Earth™, vezi online: **http://www.giz.ro/internet/google-earth-3364/** (22.02.2011).

https://biblioteca-digitala.ro

de o organizare sistematică a informațiilor într-un mod care să permită un acces rapid şi facil. Utilitarul *Google Earth* permite o asemenea organizare a datelor sub forma unor fişiere (folder). Pentru a crea un asemenea fişier, sunt parcurşi următorii paşi: în partea stângă a interfeței programului se află trei categorii de meniuri: *Search, Places, Layers*. Crearea şi salvarea fişierelor se face în meniul *Places*, în prima fază creându-se un fişier apăsând click dreapta pe butonul *My Places*, pentru a se genera un *folder*, denumit specific cu conținutul la care vrem să ne referim. În cazul actualului studiu, organizarea fişierelor s-a făcut pe considerente cronologice, fiecărei zile de verificare în teren fiindu-i alocat un dosar numit cu data respectivei verificări şi conținând subdosare cu traseul şi obiectivele arheologice aparținătoare acelei zile.

» Descărcarea datelor GPS

Odată cu stabilirea centrului unui obiectiv arheologic, din acest punct, prin intermediul GPS-ului, sunt înregistrate coordonatele geografice (latitudine, longitudine) specifice. La întoarcerea din teren, datele achiziționate sunt descărcate şi introduse în programul Google Earth, acesta având setat meniul de citire a coordonatelor sincronizat cu cel al formatului GPS-ului (grade, minute zecimale). Această operațiune se efectuează automat în programul Google Earth, accesând bara de meniu *Tools* – apăsând butonul *Options*, apoi se bifează sistemul *Degrees,Decimal Minutes,* după care se apasă butonul *Apply* şi *Ok*. (Fig. 53).

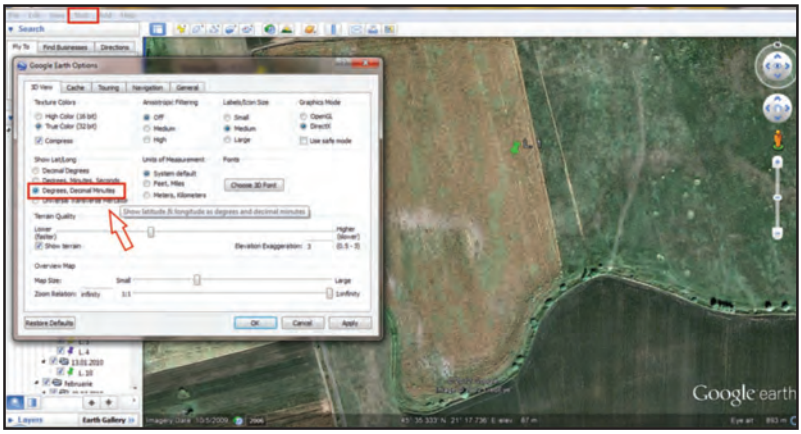


Fig. 53. *Google Earth™*. Setarea modului de afişare al coordonatelor geografice

Se revine la meniul anterior şi se introduc coordonatele exact cum sunt redate de GPS, se apasă pe butonul *Search* şi se va afişa automat locația exactă a sitului. În acest mod, prin intermediul coordonatelor GPS cuprinse în anexe (fişele individuale), se poate localiza exact orice punct arheologic de interes.

» Poziționarea şi delimitarea obiectivului arheologic

După crearea fişierului, pentru introducerea datelor dorite în conținutul său, se dă click pe acesta, se bifează din bara de meniu butonul *Add Placemark*, care permite introducerea numelui locației şi a coordonatelor geografice (grade sexagesimale) ale

https://biblioteca-digitala.ro

obiectivului vizat (Fig. 54). Apăsînd, apoi, butonul *Ok* se crează un fişier (marcator locaţie, poligon, cale) în interiorul precedentului.

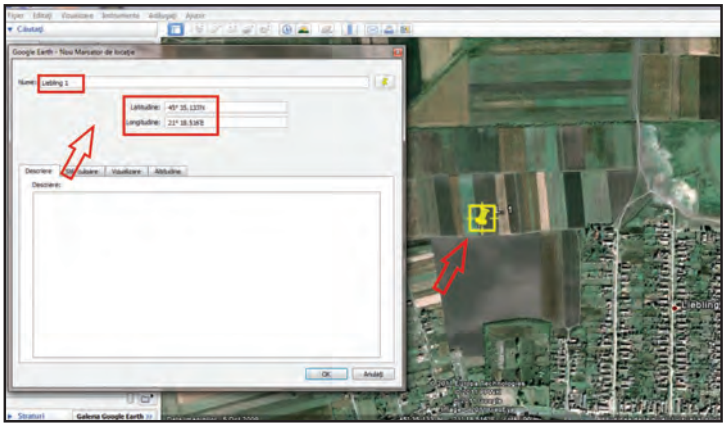


Fig. 54. *Google Earth*™. Introducerea numelui şi a coordonatelor obiectivului

Programul permite şi delimitarea suprafeţei obiectivului arheologic prin crearea unui poligon care va mărgini limita repartizării geografice a materialului arheologic. Pentru ca poligonul să reprezinte unul dintre siturile din fişierul creat, selectăm folderul care conţine numele sitului căruia i se creează poligonul, apoi este bifat din bara de meniu butonul *Add Polygon* şi se va delimita arealul şi forma sitului, alegându-se culoarea şi grosimea liniei marcatoare (Fig. 55).

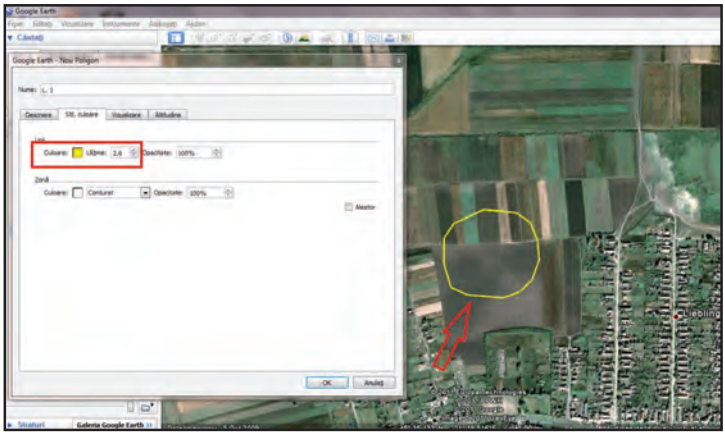


Fig. 55. *Google Earth*™. Crearea poligonului cu suprafaţa relativă a obiectivului arheologic

» Marcarea traseului parcurs în teren

Fiind vorba de o verificare sistematică a terenului, este necesară o imagine de ansamblu care să ilustreze traseele parcurse, pentru a se evita omiterea unor

https://biblioteca-digitala.ro

suprafețe sau reverificarea involuntară a altora. Programul *Google Earth* permite marcarea acestor trasee prin jalonarea unei căi (Fig. 56), pe care o conducem astfel încât să urmeze traseul aproximativ parcurs în teren. Pentru aceasta se dă click pe folderul ce reprezintă data parcurgerii traseului în teren, se bifează din bara de meniu butonul *Add Path,* jalonându-se traseul parcurs, şi se alege, ca şi în cazul marcării poligonului, culoarea şi grosimea liniei macatoare.

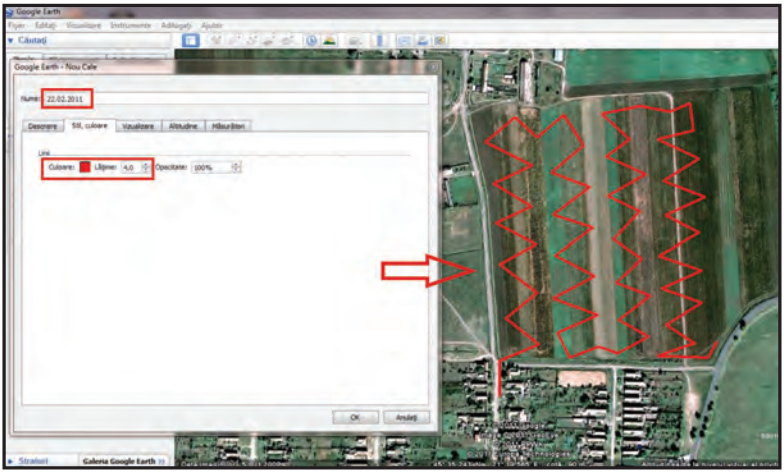


Fig. 56. *Google Earth*™. Marcarea traseelor parcurse în teren

» Exportul datelor şi imaginilor Google Earth

Ulterior acestor operaţiuni datele introduse pot fi salvate cu extensia .kmz, cu scopul stocării lor sau vizualizării acestora pe un alt PC. Pentru aceasta este bifat folderul principal şi, automat, toate fişierele conţinute de acesta, este deschis meniul *File* – se apăsă butonul *Save,* cu opţiunea *Save Place as…*, acesta salvându-se automat cu extensia .kmz.

Totodată, imaginile satelitare pot fi exportate[85] în format.jpeg, parcurgând aceeaşi paşi, cu diferenţa opţiunii finale, *Save image* în loc de *Save Place as…*,. În cazul imaginilor satelitare ce urmează a fi editate în vederea introducerii lor în fişele analitice, este salvata imaginea fiecărui obiectiv în parte, cu delimitarea sa, urmărind să surprindem în imagine cât mai multe repere naturale şi antropice adiacente sitului.

III.4.2. Editarea imaginilor şi a hărţilor utilizând programul *Corel DRAW*™

Pentru ca imaginile inserate în lucrarea noastră să fie de calitate şi răspundă necesităţilor ştiinţifice a fost nevoie de editarea lor, în acest proces software-ul cel

[85] Utilitatea acestor imagini a fost explicată mai pe larg în subcapitolul III.1., referitor la documentarea cercetării.

https://biblioteca-digitala.ro

mai uzitat fiind **CorelDRAW Graphics Suite X3™**, prin programele sale **Corel PHOTO-PAINT** şi **CorelDRAW**[86], sistemul de lucru vectorial al acestora permiţând modificările imaginilor fără afectarea calităţii lor.

III.4.2.1. Editarea desenelor artefactelor

Pentru ca editarea desenelor materialului arheologic să fie posibilă, este necesară transformarea acestora în format digital, prin scanare. În cazul nostru s-a utilizat un scanner Mustek ScanExpress A3 USB, a căror imagini rezultate au calitatea necesară pentru publicare.

Pentru prelucrarea desenelor scanate s-a utilizat programul **Corel PHOTO-PAINT**, în vederea atingerii următoarelor puncte:

• separarea desenelor fiecărui artefact în parte de grupul artefactelor desenate pe aceeaşi coală de hârtie

• estetizarea desenelor scanate, înlăturând defectele de desenare sau scanare

• ataşarea scării virtuale sub desen

• denumirea fiecărei imagini cu numărul corespunzător artefactului

Pentru iniţierea editării, se importă coala scanată din meniul *File*, opţiunea *Import*. Din bara de meniu vertical din partea stângă a interfaţei programului selectăm funcţia *Mask Tool,* cu opţiunea *Rectangle*. Decupăm porţiunea ce ţine de desenul unui artefact, iar cu comanda *Ctrl + C* copiem aceasta imagine cu comanda *Ctrl + V,* în noua pagină deschisă (cu fundal alb) din comanda *Opens a new file*, de sub meniul *File*. În această nouă pagină selctăm tot din meniul vertical din partea stângă, simbolul *Ereaser Tool*, opţiune ce ne oferă posibilitatea de a curăţa imaginea de părţile nedorite (Fig. 57).

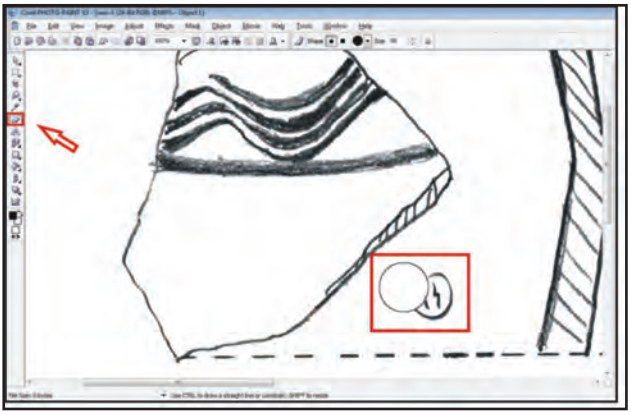


Fig. 57. *Corel PHOTO-PAINT™*. Estetizarea desenului

[86] Pentru detalii privind modul de operare vezi online, **http://www.corel.com/servlet/Satellite/us/en/Content/1152796556718/**. (11.12.2013)

https://biblioteca-digitala.ro

Urmează introducerea scării virtuale, prin copierea acesteia (*Ctrl + C*) din computer în pagina conținând arterfactul desenat şi estetizat (*Ctrl + V*). Astfel, artefactul va putea fi raportat la o dimensiune reală.

Ultima etapă se referă la exportul imaginii în format .jpeg, acesta realizându-se din meniul *File*, opțiunea *Export.* Fişierul este acum denumit în funcție de cifra primită de artefact la desenare (ex.: *Desen Liebling 41_14*), 41 reprezentând numărul obiectivului arheologic, iar 14 numărul artefactului dat de către desenator.

III.4.2.2. Fotografiile artefactelor reprezentative

Precum în cazul prelucrării desenelor, fotografiile artefactelor sunt editate inițial prin intermediul programului **Corel PHOTO-PAINT** urmând ca, ulterior, să fie prelucrate în **CorelDRAW.** Prin aceaste programe se urmăreşte îndeplinirea unor paşi ca:

- schimbarea fundalului artefactului
- estetizarea imaginii
- adăugarea unor elemente vizuale auxiliare (explicații, săgeți, etc.)

Primul pas, introducerea fotografiei în program în vederea prelucrării, se execută precum în cazul editării desenelor, *File→Import*, urmând ca apoi să selectăm din meniul vertical din partea stângă aceeaşi funcție, *Mask Tool*, dar cu opțiunea *Magic Wand* (Fig. 58), pentru a extrage artefactul împreună cu scara de pe fundalul de sticlă. Opțiunea trebuie setată pe modul substractiv (-) şi, în funcție de situație, se setează toleranța, fundalul de sticlă fiind îndepărtat automat.

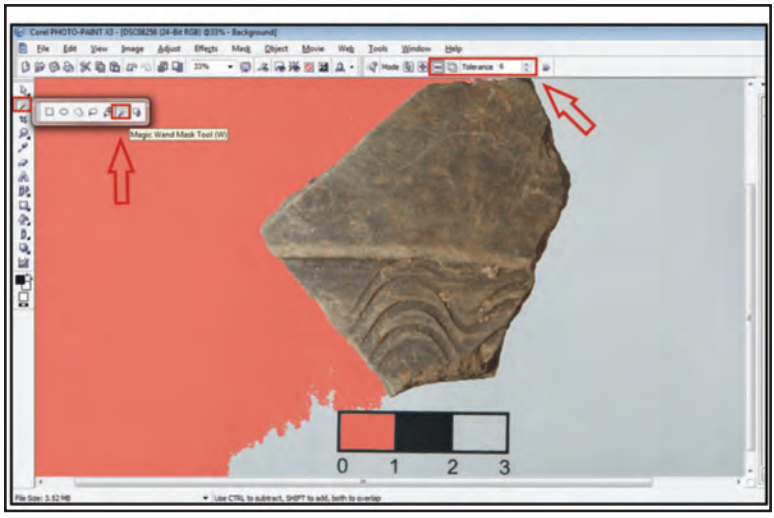


Fig. 58. *Corel PHOTO-PAINT*™ . Schimbarea fundalului imaginii

https://biblioteca-digitala.ro

Urmă**t**orii paşi s**e** referă la copierea într-o pagină nouă a fragmentului ceramic decupat, curăţare**a** lui **d**e impurităţi şi exportarea sa în format .jpeg, prin aceleaşi mişcări amintite în discuţia legată de editarea desenel**or.**

Legat de pro**b**lema scării ataşate şi a păstrării raportului real dintre artefact şi aceasta, situaţia a stat diferit în cele do**uă** tipuri de imagini (desene scanate şi fotografii).

Pentru imaginile o**bţ**inute prin scanare s-a utilizat scara electronică, aceasta fiind mult ma**i** uşor de manipulat. Raportul real d**i**ntre artefact şi scară s-a păstrat deoarece desenul a fost transformat în format electronic împreună cu fundalul său, astfel proporţiile au putut fi păstrate în mod corect.

În cazul fotografiilor,utilizarea scării electronice nu s-a aplicat datorită erorilor de proporţii survenite. De aceea, s-a listat scara electronică pe un suport transparent, astfel încât să poată fi distinse doar conturul şi cifrele aferente scării, aceasta fiind ulterior ataşată fundalului de sticlă. Metoda prezintă o serie de avantaje printre care păstrarea unui raport real între artefact şi scară şi, totodată, facilitarea unei editări eficiente.

III.4.2.3. Fotografiile de suprafaţă şi imaginile satelitare

Spre deosebire de imaginile anterioare, care necesitau o prelucrare complexă ce viza înlăturarea şi adăugarea unor aspecte din conţinutul imaginii, în cazul editării ilustraţiilor ce urmează a servi ca orientare în reperarea sitului, prelucrarea vizează numai adăugarea unor texte sau simboluri, prin intermediul programului **CorelDRAW.**

» Fotografiile de suprafaţă – editarea acestor imagini, atât de importante în demersul unei cercetări de suprafaţă, este necesară, prin marcarea acestora evidenţiind elemente ca:

• limitele şi indicativul obiectivului arheologic

• amplasarea şi denumirea cursurilor de apă aferente obiectivului

• amplasarea şi denumirea diverselor repere din imagine (localităţi, drumuri, ferme, alte obiective, etc.)

Primul pas, importarea fotografiilor în program, se execută ca în cazurile anterioare (*File→Import*).

Pentru marcarea diverselor aspecte, din meniul vertical de pe partea stângă a interfeţei selectăm simbolul *Freehand Tool*, cu opţiunea *Bezier Tool,* iar linia marcată o putem edita după preferinţe accesând meniul *Outline Pen*, din partea dreaptă, jos, a interfeţei programului. În general, marcăm cu o linie limitele obiectivului arheologic, celelalte repere evidenţiindu-le în alt mod. Linia de conturare a mărginirii sitului trebuie să fie cât mai vizibilă (Fig. 59).

https://biblioteca-digitala.ro

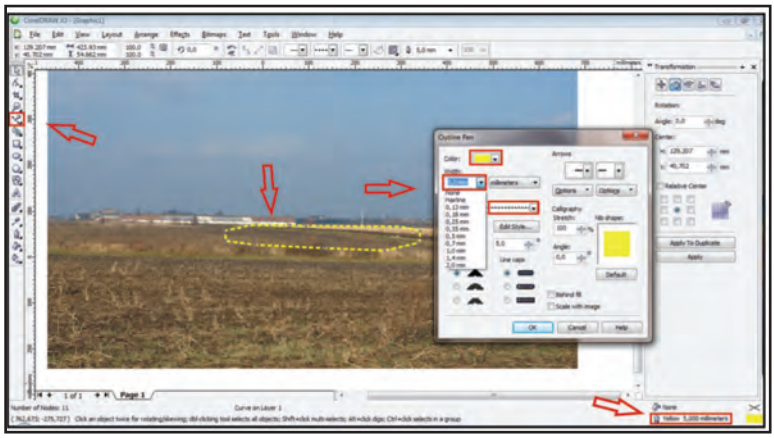


Fig. 59. *Corel DRAW*™. Marcarea limitelor obiectivului arheologic

Următoarele aspecte marcate se referă la cursul de apă sau diversele repere adiacente sitului, un important sprijin în conştientizarea locaţiei acestuia. Marcarea se face prin intermediul săgeţilor directoare, introduse din acelaşi meniu vertical, accesând simbolul *Basic Shapes*, cu opţiunea *Arrow Shapes* (Fig. 60). Editarea acestora (culoare, grosime) se realizează în acelaşi mod cu al liniei de delimitare a obiectivului, descrisă mai sus.

Introducerea textului pentru denumirea sitului şi a reperelor adiacente acestuia se realizează prin selectarea simbolului *Text Tool* (simbolul literei **A**) şi tipărirea textului dorit. Editarea acestuia se operează din partea de sus a meniului, pentru mărime şi formă, şi din partea dreaptă, jos, de la simbolul *Uniform Fill*, pentru culoare.

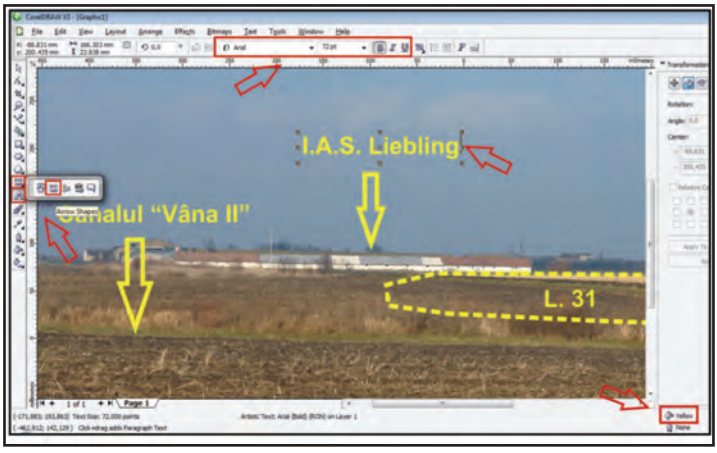


Fig. 60. *Corel DRAW*™. Marcarea diverselor repere prin text şi săgeţi directoare

https://biblioteca-digitala.ro

Ultimul pas, exportul imaginilor în format .jpeg, se realizează astfel: *File→ Export→ Export→ Ok→ Ok*, denumind imaginea cu numele obiectivului arheologic.

» Imaginile satelitare – etapele editării imaginilor satelitare sunt aceleaşi ca în cazul fotografiilor de suprafaţă, cu menţiunea că delimitarea sitului nu se mai realizează în *CorelDRAW,* acesta venind gata delimitat prin programul *Google Earth* (Fig. 61).



Fig. 61. *Corel DRAW*^{TM}. Imagine satelitară marcată

III. 5. ANALIZA ŞI INTERPRETAREA DATELOR

Poate cea mai dificilă etapă a întregii cercetări, analiza şi interpretarea tuturor datelor recoltate şi prelucrate, a necesitat consultarea unor specialişti pentru fiecare epocă istorică în parte, cu precădere în privinţa analizei materialului arheologic.

Astfel, pe baza artefactelor, în special a ceramicii, descoperirile de la Liebling au fost datate relativ prin metoda analogiei comparând tipologic materialului arheologic recoltat de noi cu alte materiale descoperite în aria bănăţeană, analizate şi datate deja. În acest fel, materialul de la Liebling şi-a găsit numeroase analogii (comparaţii) bune în zone din cele mai apropiate, datarea sa făcându-se cu o precizie bună.

III. 6. REDACTAREA LUCRĂRII

Ultima etapă a fost reprezentată de transformarea întregii cercetări de teren în text şi imagini, sub formă de explicaţii şi interpretări, concluzii şi anexe.

https://biblioteca-digitala.ro

Anexele, reprezentate de fişele analitice pentru fiecare obiectiv arheologic în parte, au fost întocmite, din considerente de eficienţă şi unitate a expunerii, după modelul de fişă standardizat cuprinsă în cadrul noii Liste a Monumentelor Istorice din judeţul Timiş[87] sau a cercetărilor recente din Dealurile Lipovei[88].

Acestea conţin cinci câmpuri standard pentru fiecare fişă, cu intenţia ca prin completarea lor să se releve cele mai importante informaţii despre situl în cauză, informaţii observabile în teren, dar şi date prelucrate şi analizate în laborator. Pe lângă aceste date, ce oferă posibilitatea unor studii aprofundate legate de poziţia siturilor sau analiza materialului arheologic, se facilitează localizarea în teren a obiectivului, acestea beneficiind de coordonate geografice exacte, dar şi de diverse tipuri de imagini orientative.

În cele ce urmează vom explica, pe scurt, rolul fiecărui câmp şi modul de completare al acestuia.

I. Date geografice:

a. punct: punctul toponimic ce corespunde amplasării obiectivului arheologic, dacă acesta există. Informaţia acestui câmp ajută la o localizare mai facilă a obiectivului în teren, dar poate releva şi diverse aspecte din conştiinţa populară locală legate de respecivul amplasament, dat fiind faptul că toponimele sunt generate de această conştiinţă.

b. descriere geografică: descrierea locaţiei cu specificul elementelor microgeografice în care este amplasat obiectivul arheologic. Informaţia este, de asemenea, importantă în analiza poziţionării unui obiectiv, în funcţie de mediul ambiant, observându-se constante sau variabile în funcţie de tipul de sit, apartenenţa cronologică, culturală, etc.

c. reper hidrografic: repere de poziţionare ale obiectivului arheologic, faţă de sursa de apă permanentă cea mai apropiată de acesta. Reperul este relevant în analiza poziţionării unei aşezări faţă de sursa vitală a apei, observând astfel constantele sau variabilele acestei poziţionări.

d. coordonate GPS:. coordonatele geografice ale zonei centrale a obiectivului arheologic. Vin în sprijinul unei intenţii de localizare a sitului, în teren, cu ajutorul GPS-ului, sau în intenţia introducerii cotelor în diverse siteme de proiecţie.

e. suprafaţă sit: suprafaţa estimată a întinderii obiectivului arheologic. Prin această precizare se poate conştientiza amploarea obiectivului arheologic, importanţa sa din punctul de vedere al întinderii în teren, tipul de sit.

f. stare actuală: starea terenului în momentul verificării perieghetice a sitului.

---

[87] L. Măruia *et alii, ArheoGis – baza de date a patrimoniului arheologic cuprins în Lista Monumentelor Istorice a judeţului Timiş. Rezultatele cercetărilor de teren*, Cluj Napoca, 2011, pp. 20-22.

[88] L. Măruia, *Cercetări interdisciplinare vizând reconstituirea geografiei istorice a Dealurilor Lipovei,* Timişoara, 2011, pp. 179-182.

https://biblioteca-digitala.ro

Aspectul poate fi relevant în privința materialului arheologic recoltat, a cărei cantități depinde în mod direct de vizibilitatea de suprafață de la nivelul solului, fluctuantă în funcție de starea terenului.

g. imagine satelitară: imagine prelucrată cu zona sitului, preluată din programul *Google Earth™*. Imaginile satelitare permit o bună perspecitvă asupra mediului contextual al sitului (vegetație, parcelare, etc.), venind ca un real sprijin în relocalizarea sa în teren.

II. Date istorice:

a. tip: tipul obiectivului arheologic (aşezare deschisă, fortificație, tumul, tell, cuptor de redus minereu, etc.). Stabilirea tipului de sit este relativă, dat fiind faptul că nu avem de-a face cu o cercetare invazivă. Cu toate acestea, observațiile preliminare din teren aduc cititorului o informație primară de bază, ce poate fi, ulterior, confirmată sau infirmată.

b. datare: datarea descoperirii bazată analiza materialului arheologic recoltat din teren. Câmp completat cu sprijinul specialiștilor în diverse epoci istorice, este esențial pentru informarea cititorului în ceea ce priveşte apartenența cronologică şi culturală a sitului.

III. Material arheologic:

a. statistică: scurtă statistică cantitativă a artefactelor şi ecofactelor recoltate. Este un câmp important deoarece permite expunerea datelor de ordin cantitativ ale întregului materialului arheologic, date ce pot fi relevante în conştientizarea tipului de sit sau a anvergurii acestuia.

b. desene artefacte tipice: desenele materialului arheologic tipic, prelucrate cu programul *CorelPHOTO-PAINT*. Una din cele mai importante secțiuni, deoarce permite privitorului vizualizarea artefactelor tipice, oferind posibilitatea analizei şi interpretării materialului arheologic, chiar din paginile lucrării.

IV. Data perieghezei: data efectuării verificării din teren. Este o informație relevantă pentru plasarea în timp a momentului de recoltare al materialului, moment ce poate fi raportat la modificările ulterioare ale realităților de la fața locului, ce au schimbat vizibilitatea sau aspectul terenului.

V. Autor periegheză: persoana ce a efectuat verificarea din teren. Un aspect informativ care, în cazul nostru, nu poate fi considerat un model al efectuării perieghezei, dat fiind faptul că, în cea mai mare parte, această activitate a fost întreprinsă de către o singură persoană.

VI. Bibliografie: lucrările de specialitate (arheologie, istorie), referitoare la respectivul sit, dacă acesta este edit. În cazul nostru, cu excepția a două obiective arheologice, acest câmp va fi completat cu termenul „inedit", acesta fiind statutul tuturor descoperirilor efectuate.

Prin diversele aspecte, totalitatea câmpurilor oferă o bună imagine de ansamblu a fieărui obiectiv arheologic în parte.

https://biblioteca-digitala.ro

CAPITOLUL IV
MATERIAL ARHEOLOGIC

Fie că plasează cronologic o activitate umană dintr-un anume spațiu, fie că relevă diverse caracteristici ale unei comunități, materialul arheologic reprezintă, mai ales în cazul preistoriei, cea mai importantă sursă de informații referitoare la realitățile unei perioade, din perspectiva activităților umane desfăşurate.

Pe lângă sprijinul ce-l acordă în fixarea cronologică, aceste descoperiri conturează un întreg tablou al societății din cadrul căruia provin, relevând elemente precum gradul de dezvoltare a societății, tipurile de meşteşuguri existente, preocupările cotidiene, înclinațile religioase, etc.

Artefactele şi ecofactele recoltate de la suprafața solului, reminiscențe ale activității umane dintr-un anume spațiu, constau în diverse tipuri de materiale prelucrate şi utilizate de-a lungul timpului de comunitățile umane ce au locuit respectivele areale.

În ordinea cantității descoperite, materialul arheologic recoltat din hotarul localității Liebling se compune din:

» **ceramică** – este, de departe, cel mai răspândit tip de material arheologic, fapt datorat rezistenței sale ridicate la condițiile fizico-chimice oferite de sol. Potențialul informațional pe care-l oferă arheologului face din ceramică artefactul pincipal analizat în cadrul unei săpături sau a unei periegheze arheologice.

Din păcate, activitățile agricole intense din ultimii zeci de ani au dus la degradarea accentuată a acestui tip de material, sub efectele mecanice ale utilajelor de prelucrare a solului. Astfel, cu mici excepții, avem de-a face cu un material puternic fragmentat, fapt ce face, deseori, dificilă încadrarea cronologică şi culturală a acestuia.

Descoperirile de acest gen sunt asociate, aproape întotdeauna, cu alte tipuri de materiale.

» **material litic –** obiecte prelucrate din diverse tipuri de rocă, precum tuful vulcanic, silexul, gresia, dioritul, pietrişul, obsidianul, opalul etc.

Ca şi în cazul componentelor metalurgice, piesele litice relevă importante aspecte de ordin tehnologic şi social din rândul comunității ce le generează.

» **metale şi componente ale activității metalurgice –** aceste componente sunt reprezentate de diversele tipuri de materiale rezultate în urma procesului metalurgic, dar şi de obiectele finite, aflate la capătul acestui proces.

Prezența minereului, a zgurii sau a „turtei" metalice atestă practicarea

https://biblioteca-digitala.ro

metalurgiei în cadrul aşezării din rândul căruia acestea provin, ilustrând importante aspecte de ordin social şi tehnologic referitoare la comunitatea umană în cauză. În cazul nostru, fierul reprezintă marea majoritate a descoperirilor de acest gen, dar există şi urme ale activităţii metalurgice de prelucrare a bronzului.

» **chirpici –** aglomerările de chirpici pot sprijini în vederea localizării locuinţelor, a cuptoarelor sau a diverselor structuri. Din analiza sa se pot deduce, de asemenea, aspecte de ordin tehnologic şi arhitectural. Dată fiind starea de degradare rapidă a acestui material, la suprafaţa solului se găseşte numai chirpiciul ce a fost supus arderii, acesta fiind vitrifiat.

Deşi este unul din cele mai răspândite materiale prezente la suprafaţa siturilor cercetate de noi, în cea mai mare parte a sa rămâne nerecoltat, descrierea sa fiind notată în jurnalul de teren. Dintre cele mai importante fragmente se remarcă cele ce conţin urme de nuiele/bârne sau de faţetare.

» **fragmente osteologice –** reprezintă o importantă parte din materialul recoltat, găsindu-se sub formă fosilizată sau carbonizată.

Sunt în cea mai mare parte de origine animală, fiind importante pentru analiza alimentaţiei şi a ocupaţiilor comunităţii din care provin. În cazul fragmentelor osteologice umane, acestea pot releva identificarea unei necropole.

» **monede –** pe lângă datarea cronologică ce o pot oferi unui sit, descoperirile numismatice conţin informaţii preţioase, dovedindu-se deosebit de importante pentru cercetarea arheologică.

» **alte tipuri de material** – pe lângă categoriile principale de materiale recoltate de la suprafaţa solului, mai există şi alte tipuri de artefacte ce se dovedesc, uneori, cel puţin la fel de importante. Dintre acestea se remarcă piesele din lut, care pot avea diverse funcţionalităţi (piesele cultice, fusaiola, pipa, etc.), dar şi sticla, material mai rar întâlnit în cercetările noastre.

Ceramica, categoria cea mai prezentă dar şi cea mai uşor de datat, este materialul pe baza căruia s-a făcut încadrarea cronologică (relativă) a descoperirilor arheologice de la Liebling. Astfel, pe baza tipologiei acesteia, s-a recurs la analogie, metodă prin care s-a comparat vizual materialul de la Liebling cu diverse descoperiri din zone vecine, care au fost deja datate de specialişti. Similitudinile de aspect (pastă, formă, decor) dintre aceste materiale sunt cele care atestă apartenenţa unui anumit tip de material la o perioadă cronologică (cultură arheologică/grup cultural). În acest fel, artefactele de la Liebling şi-au găsit numeroase analogii (comparaţii) bune, atât în cuprinsul ariei bănăţene, cât şi în zone mai îndepărtate, fiind datate, credem noi, cu o precizie bună.

În cele ce urmează, vom analiza şi descrie pe scurt artefactele recoltate, după diverse criterii referitoare la: pastă (factură, tehnică de modelare, degresant, culoare, ardere), formă (funcţionalitate, dimensiuni), decor (tehnica de aplicare, dispunere) sau cronologie.

https://biblioteca-digitala.ro

IV.1. NEOLITIC

IV.1.1. Timpuriu

Starčevo-Criş (III – IVA(?))
a) Obiective arheologice: **L. 100**[89]
b) Material arheologic:
Ceramică

Cantitatea redusă a fragmentelor ceramice de factură Starčevo-Criş de la Liebling, dar şi starea fragmentară a acestora nu permit, sau permit într-o mică măsură, formularea unor observaţii legate de formele şi factura vaselor apaţinând acestei civilizaţii; de aceea, vom face deseori referire la mai vechile descoperiri, semnificativ mai bogate datorită condiţiilor mai bune de vizibilitate de la acea vreme.

- *pastă, factură*:

Din cele câteva fragmente ceramice recoltate de noi putem observa aspectul plăcut al pastei rezultat din utilizarea degresantului fin, de la nisipul cu bob mărunt, la mâl şi, mai rar, cioburi pisate sau pleavă (Fig. 62), fapt ce ne relevă existenţa unor vase din categoriile *semifină* şi *fină*.

Culoarea dominantă a pastei este reprezentată de diversele nuanţe de brun şi, într-o mai mică măsură, cenuşiu.

- *forme*:

Singura formă relativ certă provine dintr-un fragment de buză dreaptă aparţinând unei strachini de formă tronconică (Fig. 62), vas încadrat în tipul F2 în catalogul întocmit de către A. Tudorie[90]. Restul fragmentelor nu permit încadrarea

[89] Cel mai important aspect ce trebuie menţionat în legătură cu descoperirile de pe suprafaţa obiectivului L. 100 (atât cele Starčevo-Criş cât şi cele Foeni), este legat de istoricul cercetărilor acestui punct arheologic; ţinând cont de similitudinile de localizare, de datare a materielului arheologic sau de morfologie a sitului (tell înalt de 1,5 – 2 m.), dar şi de cunoştinţele noastre privind realităţile respectivei zone geografice, considerăm că obiectivul L. 100, aflat la limita cu hotarul administrativ al localităţii Unip (com. Sacoşu Turcesc, jud. Timiş) şi, parţial, în hotarul acesteia, este situl arheologic cunoscut în literatura de specialitate ca *Unip – „La Vişini”,* punct descoperit încă din anul 1980 de către A. Agotha, F. Resch şi C. Germann.

Aflat la 2,15 km SV faţă de biserica ortodoxă din Unip, situl a fost încadrat administrativ numai în hotarul localităţii Unip, în realitate, cea mai mare parte din suprafaţa sa aflându-se în hotarul localităţii Liebling, la 6,5 km N faţă de biserica evanghelică luterană din localitate. Am considerat necesar să facem aceste precizări dată fiind obligaţia ce ne revine, de a ne raporta la cercetările mai vechi din acest punct.

[90] A. Tudorie, *Typologic catalogues and dictionaries for Starčevo-Criş pottery*, în *ActaTS*, 10, 2011, Fig. 1.

https://biblioteca-digitala.ro

într-una din formele tipice ale acestei culturi, cum ar fi oalele, castroanele sau cupele, de formă globulară sau tronconică, cu respectivele lor subtipuri.

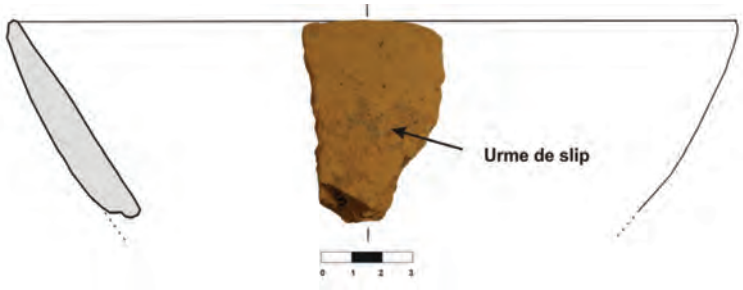


Fig. 62. Fragment de strachină tronconică

Din descoperirile din anii ’80 de la Unip – *„La Vişini”,* încadrate culturii Starčevo – Criş, G. Lazarovici observa predominarea formelor globulare, cu fund inelar sau cu picior mic, gol[91].

➢ *decor/ornamentație*:



Fig.63. Fragment ceramic ornamentat prin tehnica *impresiunii*

Impresiunea, atât de tipică pentru această cultură, este prezentă şi în cadrul ceramicii de la Liebling. Dispunerea sa este în şir de linii paralele şi pare executată cu o spatulă cu capul dreptunghiular (Fig. 63). Dacă acest tip de ornamentație îndeplineşte un rol strict estetic, utilizarea *slipului* de culoare roşu-vişiniu (Fig. 63), o altă formă de ornamentare prezentă, are şi un rol practic.

În ceea ce priveşte ornamentația, ceramica recoltată în 1980 din punctul Unip – *„La Vişini”* este incomparabil mai bogată[92]. De la *alveolele* create cu unghia sau ciupiturile duble, organizate în şiruri, se ajunge până la *barbotina* organizată în gurguie sau şiruri. Tot atunci s-a descoperit şi un fragment *pictat* cu angobă roşie, peste care s-au aplicat ornamente spiraliere de culoare neagră.

Material litic

Materialul litic recoltat de pe suprafața obiectivului arheologic L. 100 aparține atât uneor faze neolitice timpurii cât şi a unora mai târzii, fapt ce-l vom discuta

[91] G. Lazarovici, F. Resch, C. Germann, *Aşezarea preistorică de la Unip (jud. Timiş). Raport preliminar,* în *AnB,* 1, 1981, p. 19.

[92] *Ibidem,* pp. 15-19.

https://biblioteca-digitala.ro

mai jos. Aflându-ne în imposibilitatea unei încadrări cronologice a acestui tip de material, pledăm pentru încadrarea relativă a sa în faza grupului Foeni, dat fiind faptul că lamele, singurele unelte tipice de la Liebling, sunt mai numeroase pentru aceste etape mai târzii[93], găsindu-şi bune analogii la Foeni – *„Cimitirul ortodox”*[94].

G. Lazarovici înclină, de asemenea, spre încadrarea în fazele mai târzii ale uneltelor de silex recoltate în anul 1980 de la Unip – *„La vişini”* [95]. Deşi acest fapt nu exclude, desigur, apartenenţa unora dintre piesele litice la comunităţile Starčevo - Criş, vom prezenta tot materialul litic recoltat de la suprafaţa lui L. 100 în cadrul descrierilor artefactelor de tip Foeni (vezi Fig. 68).

Alte materiale arheologice recoltate de la suprafaţa lui L. 100 sunt chirpiciul şi fragmentele osteologice, fosilizate sau carbonizate

c) Încadrare cronologică şi culturală:

În urma analizei ceramice descoperite în 1980 în punctul „La vişini” G. Lazarovici încadrează materialele neolitice timpurii în fazele III A, III B şi IV A ale culturii Starčevo - Criş[96], cu analogii la Parţa – *„tell 2”*[97] şi Giulvăz[98], pentru judeţul Timiş, Gornea – *„Locurile Lungi”*[99] şi Liubocva – *„Orniţa”*[100] (jud. Caraş-Severin) sau Arad – *„strada V. Moga”*[101], din judeţul Arad.

Ulterior acestui studiu au urmat noi descoperiri la care găsim bune analogii materialului recoltat de noi, cum ar fi cele din judeţul Caraş-Severin, de la Pojejena – *„Nucet”*[102], pentru buza de strachină, de la Dubova – „*Cuina Turcului*”[103], pentru fragmentul ornamentat prin impresiune, ori din judeţul Timiş, de

[93] G. Lazarovici, *Neoliticul Banatului,* Cluj-Napoca, 1979, p. 29.

[94] I. Kuijt, *Foeni, Romania, 1992 preliminary report: analysis of chipped stone tools*, în *AnB(SN)*, 3, 1994, Fig. 1.

[95] G. Lazarovici, F. Resch, C. Germann, *op. cit*., 1981, p. 15.

[96] *Ibidem*, p. 19.

[97] Materialele erau inedite la acea vreme, ulterior publicându-se în : G. Lazarovici, Z. Kalmar, F. Draşovean, S. A. Luca, *Complexul neolitic de la Parţa*, în *Banatica,* 8, 1985, pp. 7-71.

[98] G. Lazarovici*, Cultura Starcevo – Criş în Banat,* în *AMN*, 6, 1969, p. 17, Fig. 9 (1-5), *Idem, Unele probleme ale ceramicii neoliticului din Banat,* în *Banatica*, 3, 1975a, p. 11, Pl. 4 (3).

[99] Idem, *Unele probleme ale neoliticului în Banat*, în *Banatica*, 1, 1971, Pl. 2 (1-3,9-11).

[100] Idem, *op. cit*., 1979, Pl. VII –D (15).

[101] G. Lazarovici, E. Pădureanu, *Aşezarea neolitică de la Arad – „strada Voievod Moga”,* în Ziridava, 1981, pp. 13-20.

[102] S. A. Luca, *Aşezarea aparţinând culturii Starčevo – Criş de la Pojejena – „Nucet” (jud. Caraş-Severin). Campania anului 1986,* în *Banatica,* 13, 1995, Fig. 5 (1), 6 (46,51).

[103] A. Păunescu, *Cercetările arheologice de la Cuina Turcului – Dubova (jud. Mehedinţi),* în *Tibiscus*, 5, 1979, Fig. 20 (3,11).

https://biblioteca-digitala.ro

la Dudeştii Vechi – „*Movila lui Deciov (Östelep)*”[104], Silagiu – „*Valea Secerii*”[105], Timişoara – „*Fratelia*”[106] şi „*Freidorf*”[107] sau Uliuc[108], pentru descrierea generală a materialului.

După noile racordări la cronologia absolută[109], acest tip de descoperiri se plasează în preajma jumătăţii mileniului VI î. Hr. (5600 - 5400 î. Hr.), fiind încadrate în faza timpurie a neoliticului românesc[110].

IV.1.2. Neolitic târziu/Eneolitic timpuriu

Grupul Foeni

a) Obiective arheologice: **L. 100**

Fiind vorba despre acelaşi obiectiv arheologic, L. 100, precum în cazul materialului Starčevo - Criş, se reia discuţia referitoare la punctul Unip – „*La Vişini*”[111], urmând aceleaşi considerente.

Punctul arheologic a fost reverificat în 1987 de către F. Draşovean, acesta analizând cu precădere descoperirile neolitice târzii/eneolitice timpurii, considerate de factură Petreşti[112], definite ulterior ca *grupul Foeni*[113].

b) Material arheologic:

Ceramică

---

[104] G. Lazarovici *et alii*, *Dudeştii Vechi, com. Dudeştii Vechi, jud. Timiş. Punct: Movila lui Deciov (Östelep),* în *CCA – campania 2004,* (2005), pp. 143-144.

[105] G. Lazarovici, O. Sfetcu, *Descoperiri arheologice de la Silagiu – Buziaş*, în *Banatica*, 10, 1990, p. 47.

[106] *Ibidem.*

[107] G. Lazarovici, F. Resch, C. Germann, *Descoperiri arheologice la Timişoara – „Freidorf”,* în *Banatica*, 7, 1983, pp. 36-37.

[108] *Ibidem*, p. 50.

[109] C. M. Mantu, *Realitive and absolute chronology of the romanian neolithic, în AnB (SN),* VII-VII, 1999-2000, (2000), pp. 75-105.

[110] G. Lazarovici, *op. cit.,* 1979, p. 69;

[111] Vezi explicaţiile în partea introductivă a prezentării materialului arheologic aparţinând culturii Starcevo-Criş, p. 94.

[112] F. Draşovean, *Cultura Petreşti în Banat*, în *SIB*, 16, 1994a, pp. 1-43; Idem, *The Petreşti Culture in Banat*, în *AnB*, 5, 1994b, pp. 152-155; Idem, *Cultura Petreşti în Banat*, în *Studii privind aşezările preistorice în arealul Tisa – Mureşul Inferior,* Timişoara, 1999, pp. 12-13.

[113] Idem, *Transilvania şi Banatul în neoliticul târziu. O contribuţie la originile culturii Petreşti,* în *Apulum*, 40, 2003, pp. 39-58, Idem, *Burials in the area of the Foeni culture group,* în *AnB (SN),* 14/1, 2006, pp. 129-133; Idem, *Zona thessalo-macedoneana si Dunarea mijlocie la sfârsitul mileniului al VI-lea si la începutul mileniului al V-lea A. CHR.,* în *Apulum*, XLII, 2005, p. 12-26.

https://biblioteca-digitala.ro

➢ *pastă, factură*:

Mai numeros decât ceramica de factură Starčevo – Criş, materialul ce aparţine grupului Foeni de pe L. 100 poate fi analizat şi încadrat ceva mai bine.

Ca factură, se observă prezenţa tuturor celor trei categorii, cu ceramica *uzuală,* ce are diverse nuanţe de brun, având ca degresant nisip cu bob mediu şi un aspect zgrunţuros, sau cele *semifine* şi *fine (de lux)*, cu un colorit variat, de la nuanţe de brun, la portocaliu sau negru. Degresantul în cazul acestor tipuri este nisipul cu bobul mărunt şi mediu asociat, într-o mică măsură, cu cioburile pisate în cazul categoriei semifine. Pasta este omogenă şi bine frământată.

➢ *forme*:

Din fragmentele tipice recoltate de noi se poate observa prezenţa mai multor forme de vase, tipice grupului Foeni. Strachina profilată, formă foarte răspândită, caracteristică speciei semifine şi fine, este prezentă prin două tipuri. Una dintre ele este bitronconică, având umărul reliefat şi buza uşor evazată (Fig. 64). Analizând tipologia vaselor întocmită de către F. Draşovean pe ceramica de la Foeni – „*Cimitirul ortodox*”[114], constatăm că în cazul nostru este vorba despre tipul B1. Cealaltă are umărul rotunjit, încadrându-se în tipul B5a (Fig. 67).

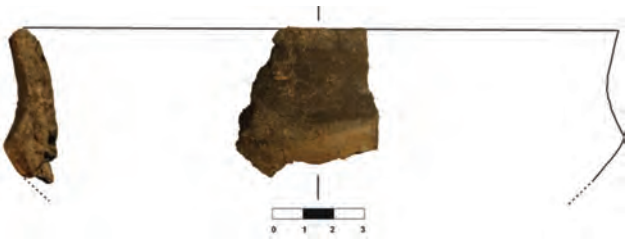


Fig. 64. Fragment de strachină profilată

O altă formă o putem reconstitui pe baza unui fragment de buză evazată de mari dimensiuni, ce ne trimite spre categoria oalelor, tipul C1, adică oală adâncă, pântecoasă, cu buza evazată.

Categoria amforelor este sugerată de prezenţa a două fragmente ceramice provenite din zona gâtului, în cazul nostru observându-se prezenţa tipului E1, ca amforă cu corpul globular şi gâtul tronconic (Fig. 65) şi E4, având gâtul cilindric şi buza evazată (Fig. 66).

Din materialul recoltat în anul 1987 de la Unip – *„La Vişini”* [115], F. Draşovean observa prezenţa următoarelor forme: castroane tronconice, cele bitronconice, cu buza profilată şi umăr bombat, ce sugerează carena, strachinile bitronconice, amforetele cu torţi „trase” din buză sau strachina semisferică cu buza invazată.

[114] Idem, *op. cit*., 1994a, pp. 5-8.

[115] *Ibidem*, p. 12.

https://biblioteca-digitala.ro



Fig. 65. Fragment de amforă decorată cu caneluri

➢ *decor/ornamentație*:

Pe lângă tehnicile de ornamentare prin *netezire* şi *lustruire* a ceramicii, ce deservesc un scop practic, observăm prezența *canelurii* şi a aplicării *slipului*. În cazul amforei cu gât tronconic, canelurile sunt dispuse pe gât, până la baza sa, în formă de linii paralele grupate unghiular (Fig. 65-detaliu). În celălalt caz, canelurile sunt mai slab adâncite iar dispunerea lor, deşi este tot în zona gâtului, se diferențiază prin faptul că este sub forma liniilor paralele, oblice, printre care se regăsesc linii dispuse în zig-zag (Fig. 66, detaliu).

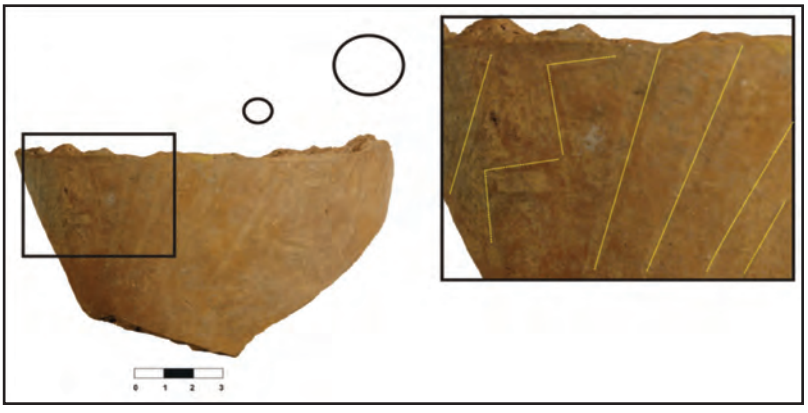


Fig. 66. Fragment de amforă decorată prin caneluri slab adâncite

https://biblioteca-digitala.ro

Aplicarea slipului monocrom, de culoare roşie-cărămizie, se observă pe exteriorul unui fragment de buză a unei strachini cu umărul rotunjit care, după aspect, provine din rândul speciei de lux (Fig. 67).

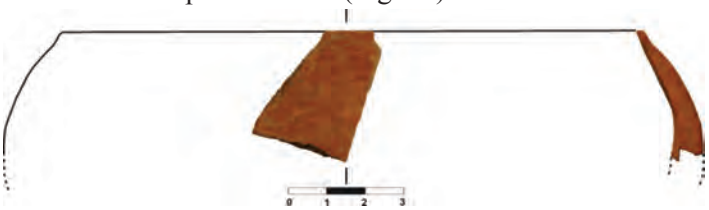


Fig. 67. Fragment de strachină decorată prin aplicarea slipului

Lipseşte, după cum se observă, ornamentarea prin pictură, aspect ce nu l-am suprins printre puţinele fragmente ceramice recoltate. Această tehnică a fost, însă, observată de către F. Draşovean pe materialul recoltat în 1987 de la Unip – *„La vişini”*[116], când s-au descoperit fragmente ceramice ornamentate la exterior cu benzi roşii-vişinii, cu aspect sidefat, organizate în „căpriori”, iar în interior cu triunghiuri haşurate. Un alt fragment este decorat în interior cu benzi de culoare albă, aplicate înainte de ardere.

Material litic

Este reprezentat în cea mai mare proporţie de silex, cu diversele sale tipuri, obsidianul fiind prezent prin trei fragmente.

Silexul are o gamă variată de culori, de la cel cafeniu închis, cu linii negre, specific zonei bănăţene[117], până la cel de culoare vişinie sau albă.

După dimensiuni, materialul litic este compus, aproape în exclusivitate, din microlite (Fig. 68 A) de diverse forme şi funcţionalităţi (răzuitoare, gratoare, lame, aşchii), excepţie fiind o lamă de dimensiuni mari, trapezoidală în secţiune, (Fig. 68,B-1) şi un posibil fragment de percutor din piatră de râu (Fig. 68 B-2).

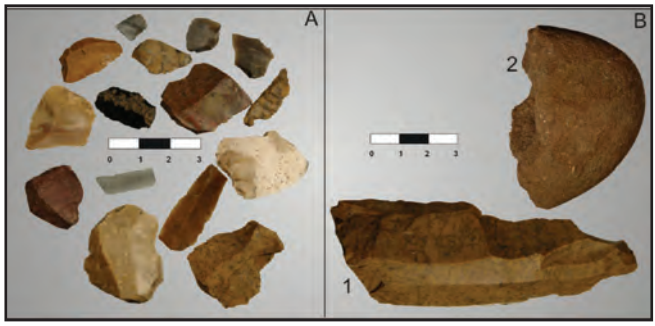


Fig. 68. A-B. Utilaj litic recoltat de pe suprafaţa obiectivului L. 100

[116] *Ibidem.*

[117] E. Comşa, *Silexul de tip bănăţean*, în *Apulum*,9, 1971, p. 14.

https://biblioteca-digitala.ro

Alte materiale arheologice recoltate de la suprafața lui L. 100 sunt chirpiciul şi fragmentele osteologice, fosilizate sau carbonizate, o descoperire aparte fiind reprezentată de un dinte uman.

c) Încadrare cronologică şi culturală:

Analogiile pentru artefactele aparținând grupului Foeni sunt numeroase, ele regăsindu-se în imediata apropiere a zonei cercetate de noi. Excluzând punctul *Unip – „La Vişini*", pe care-l considerăm unul şi acelaşi cu L. 100, dintre cele mai apropiate repere printre care găsim analogii sunt cele de la Folea – *„La Bruşi"*[118], Chişoda – *„Livezi"*[119], Parța – *„Tell 2"*[120] şi, binențeles, situl eponim, Foeni – *„Cimitirul ortodox"*[121], toate din județul Timiş.

Analogii ceva mai depărtate, dar care sunt importante pentru înțelegerea propagării culturale al grupului Foeni către Transilvania, sunt descoperirile de la Peştera *Cauce*[122] ori Hunedoara – „Grădina Castelului"[123], ambele din județul Hunedoara.

Dacă în momentul descoperiri sitului Unip – *„La Vişini",* G. Lazarovici încadrează cu rezerve o parte din material în etapa mijlocie a neoliticului, mai exact în faza Vinča A[124], precizând incertitudinea datării, în urma reverificării şi beneficiind de aportul noilor date provenite din săpăturile arheologice recente, F. Draşovean optează pentru încadrarea acestui material în realitățiile neolitice târzii, aparținând culturii Petreşti[125], ulterior definindu-se *grupul Foeni*[126] ca primă fază a culturii Petreşti, aportul acestui grup la geneza culturii Petreşti din Transilvania fiind recunoscut de tot mai mulți cercetători[127].

După noile racordări la cronologia absolută[128], acest tip de descoperiri se

[118] F. Draşovean, *op. cit.,* 1994a, p. 9; *Idem, op.cit*., 1994b, p. 149; *Idem, op.cit.,* 1999, p. 10.

[119] Idem, *op. cit.,* 1994a, p. 2; *Idem, op.cit*., 1994b, p. 139; *Idem, op.cit.,* 1999, p. 6.

[120] Idem, *op. cit.,* 1994a, pp. 10-11; *Idem, op.cit*., 1994b, pp. 149-152; *Idem, op.cit.,* 1999, p. 11.

[121] Idem, *op. cit.,* 1994a, pp. 3-6; *Idem, op.cit*., 1994b, pp. 141 - 149; *Idem, op.cit.,* 1999, pp. 6 - 10.

[122] S. A. Luca, C. Roman, D. Diaconescu, *Cercetări arheologice în peştera Cauce*, vol. I, *Bibliotheca Septemcastrensis*, IV, Sibiu, 2004.

[123] F. Draşovean, *Locuirile neolitice de la Hunedoara – „Cimitirul Reformat" şi „Grădina Castelului" şi o luare de poziție față de câteva opinii privin realitățiile neo-eneoliticului din sud-vestul Transilvaniei*, în *Apulum,* 39, 2002, pp. 57-93.

[124] G. Lazarovici, *op. cit*., 1981, p. 14.

[125] F. Draşovean, *op. cit.,* 1994a, pp. 11-12; Idem, *op.cit*., 1994b, pp. 152-155; Idem, *op.cit.,* 1999, p. 12.

[126] Idem, *op. cit*, 2003, pp. 39-58; Idem, *op. cit*., 2005, p. 12-26.

[127] S.A. Luca, *Încă odată despre neoliticul şi eneoliticul transilvănean*, în *Apulum,* 40, 2003, pp. 79-82; p. 28,38,60; M. Gligor, *Situl arheologic de la Alba-Iulia – Lumea Nouă. Istoricul cercetărilor*, în *AUA*, 11/1, 2007, p. 177.

[128] C. M. Mantu, *op. cit.,* 2000, Tabel 2.

https://biblioteca-digitala.ro

plasează în prima jumătate a mileniului V î. Hr. (4800-4550 î. Hr.), fiind încadrate în faza târzie a neoliticului sau, mai recent, în cea timpurie a eneoliticului românesc[129].

IV.2. ENEOLITIC

IV.2.1. Dezvoltat

Tiszapolgár

a) Obiective arheologice: **L. 62**

b) Material arheologic:

Ceramică

- *pastă, factură*:

Predomină culoarea brun-gălbuie şi cenuşie, conţinând ca degresant dominant nisipul cu bob mare, specific categoriei *grosiere* a ceramice, majoritare, dar şi cioburile pisate şi nisipul cu bob mărunt, fragmente ale categoriei *semifine* şi *fine*.

- *forme*:

Din puţinele fragmente ceramice tipice singurul indiciu pentru o formă certă ne este oferit de un fragment dintr-un picior perforat (Fig. 69), însă acesta poate proveni de la mai multe tipuri de vase ce conţin un astfel de picior (strachină, castron, oală).

Din tipologia vaselor Tiszapolgár de pe teritoriul României[130], întocmită de D. Diaconescu, proeminenţa în formă de ureche (Fig. 70-A) ne sugerează prezenţa cănilor, acest tip de buton fiind plasat pe buza unor astfel de vase, de tipul B1f[131]. Proeminenţa în formă de cioc (Fig. 70-B) este o formă foarte comună, fiind prezentă pe o varietate mare de tipuri de vase, de la pahare, la boluri sau castroane.



Fig. 69. Picior de cupă/strachină perforat. Desen ipotetic

[129] M. Gligor, *Cu privire la locuirea neolitică de la Petreşti – „Groapa galbenă”,* în *Apulum,* 45, 2008, pp. 309-311.

[130] D. Diaconescu, *Cultura Tiszapolgár în România*, Sibiu, 2009, pp. 31-68.

[131] *Ibidem*, p. 56.

https://biblioteca-digitala.ro

➢ *decor/ornamentație*:

Precum în majoritatea descoperirilor Tiszapolgár din Banat, decorul şi ornamentația vaselor ceramice sunt extrem de sărace. Din piesele descoperite la Liebling, singurele elemente ce substituie alte forme de decor sunt butonii conici, aşa-zisele proeminențe-ureche (Fig. 70-A) şi proeminențe-cioc (Fig. 70-B), butoni perforați total, pe orizontală.



Fig. 70. A-B. Butoni/proeminențe de vas

c) Încadrare cronologică şi culturală:

Deşi avem de-a face cu un material slab cantitativ recoltat de la suprafața solului, puținele piese tipice îşi găsesc analogii bune în descoperirile de factură Tiszapolgár de pe teritoriul județului Timiş şi nu numai, având forme specifice.

Astfel, atât pentru fragmentul de cupă cu picior perforat, cât şi pentru proeminențele în formă de ureche şi cioc, avem analogii foarte apropiate, cum ar fi cele de la Moşnița Veche[132], Şag – „*Şag II*”[133], Chişoda – „*Livezi*”[134], Parța – „*Tell I*”[135], Timişoara – „*Freidorf*”[136] sau Bucovăț[137], localități aflate la doar 10-15 km față de hotarul Lieblingului.

Ceva mai depărtate sunt piesele similare de la Seceani[138], Sacosu

[132] G. Lazarovici, *op. cit*., 1979, p. 202.

[133] A. Oprinescu, *Răspândirea culturii Tiszapolgar-Româneşti în Banat,* în *Banatica,* 6, 1981, p. 45.

[134] *Ibidem*, p. 49.

[135] G. Lazarocivi*, Principalele probleme ale culturii Tiszapolgár în România*, în *AMN*, 20, 1983, Fig. 5 (15), 9 (7,8); *Idem*, *Aşezarea neolitică de la Parța*, în *Tibiscus*, 2, 1972, Pl. 10 (8).

[136] G. Lazarovici, F. Resch, C. Germann, *op. cit.,* 1983, p. 39, Fig. 7 (1-6).

[137] G. Lazarovici*, op. cit.,* 1983, Fig. 6 (6), 8 (2), 9 (2); *Idem*, *Despre eneoliticul timpuriu din Banat,* în *Tibiscus,* 4, 1975b, Fig. 2 (15-16).

[138] I. Pâslaru, *et alii*, *Seceani, comuna Orțişoara, jud. Timiş. Punct: Obiectivul nr. 03 de pe autostrada Arad – Timişoara, km 29+500 - 29+800,* în *CCA – campania 2010*, 2011, p. 232.

https://biblioteca-digitala.ro

Mare – *„Codru*"[139], Româneşti – „*Peştera cu Apă*"[140] (jud. Timiş), Caransebeş–Balta Sărată – „*Câmpul lui Andrei*"[141], Cuptoare – „*Sfogea"*[142], Slatina Timiş – *„Şăs"*[143] ori Valea Timişului – „*Rovină*"[144], toate din judeţul Caraş-Severin.

Încadrarea într-una din fazele culturii Tiszapolgár este imposibilă, dată fiind sărăcia materialului arheologic. Analogiile mai sus prezentate se încadrează în ambele faze ale acestei culturi (A şi B/I şi II).

Periodizarea şi terminologia culturii Tiszapolgár sunt subiecte încă dezbătute în literatura de specialitate. Dacă D. Diaconescu încadrează aceste descoperiri în *epoca cuprului,* faza timpurie[145], G. Lazarovici şi C. M. Lazarovici plasează această cultură în eneoliticul dezvoltat[146]. În cadrul studiului nostru optăm pentru utilizarea termenului de *eneolitic*, plasând, astfel, cultura Tiszapolgár în faza dezvoltată a acestei perioade.

După noi date de cronologie absolută privind eneoliticul românesc[147], cultura Tiszapolgár se încadrează în a doua jumătate a mileniului V î. Hr, descoperirile de la Liebling plasându-se, astfel, în jur de 4400 – 4200 î. Hr.

IV.2.2. Final

Baden (III)
a) Obiective arheologice: **L. 56**, **L. 64**
b) Material arheologic:
Ceramică

[139] M. Moroz-Pop, *Aşezarea eneolitică de la Sacoşu Mare – „Codru". Raport preliminar,* în *Banatica*, 5, 1979, Fig. 1 (3).

[140] M. Moga, B. Bochiş, *Ceramica Tiszapolgár de la Româneşti – „Peştera cu apă" (com. Curtea, jud. Timiş). Săpături Marius Moga – 1948,* în *AnB (SN),* 9, 2001, Pl. IV (1).

[141] M. Gumă, R. Petrovszky, *Noi descoperiri eneolitice timpurii în zona Caransebeşului,* în *Tibiscus*, 5, 1979, Fig. 4 (1,8).

[142] G. Lazarovici, *Importuri Tiszapolgar în aşezarea sălcuţeană de la Cuptoare – Sfogea – Contribuţii la legăturile culturale ţi cronologice ale culturilor Sălcuţa şi Tiszapolgár,* în *Banatica*, 6, 1981, Fig. 1 (10,13).

[143] G. Lazarovici, I. Munteanu, *Aşezarea eneolitică de la Slatina Timiş*, în *StComC*, 1982, Fig. 3 (2-4,6), 8 (4,5).

[144] M. Gumă, N. Gumă*, Săpături de salvare de la Valea Timişului (judeţul Caraş-Severin)*, în *Banatica,* 4, 1977, Pl. VII (6,7); M. Gumă, C. Săcărin, *Şantierul arheologic Valea Timişului – „Rovina",* în *MCA*, 1981, (1983), p. 160.

[145] D. Diaconescu, *op. cit.,* 2009, p. 88.

[146] G. Lazarovici, C.M., Lazarovici, *Arhitectura neoliticului şi epocii cuprului din România. (II) Epoca cuprului*, Iaşi, 2008, pp. 14-15.

[147] C. Bem, *Noi propuneri pentru schiţă cronologică a eneoliticului românesc*, în *Pontica*, 33-34, 2000 – 2001, (2000) pp. 52-53; C. M. Mantu, *op. cit*...

https://biblioteca-digitala.ro

➢ *pastă*:

Culoarea fragmentelor ceramice fine este neagră-cenuşie şi brun-cafenie, pe când piesele uzuale au nuanţe brun-gălbui sau brun-roşiatice, fiind prezente ambele tipuri principale de ardere, oxidantă şi reducătoare.

Degresantul utilizat este nisipul fin, cu bob mărunt, în cazul categoriei ceramicii *fine*, în timp ce pentru piesele grosiere se observă utilizarea nisipului cu bobul de mărime medie, asociat cu cioburi pisate.

➢ *forme*:

Mărimea şi starea fragmentară a pieselor ne permit cu greu o asociere certă cu vreuna din formele specifice de vase ceramice ale culturii Baden. Impresiunile sunt specifice pentru o mare varietate de vase, de la străchini tronconice la forme amforoidale, fapt ce nu ne permite o atribuire exactă, în timp ce inciziile în reţea pot fi atribuite vaselor de uz comun, dar nimic mai exact.

➢ *decor/ornamentaţie*:

Din puţinele piese tipice descoperite la Liebling putem observa existenţa a patru tipuri de decor, fapt ce sugerează bogăţia şi expresivitatea ornamentaţiei şi decorului vaselor de tip Baden.

Avem, astfel, două tipuri de *incizie*, una adâncă ce creează şănţuleţe dispuse în zig-zag şi o incizie puţin adâncă, prin care se ornează, „în reţea”, mari suprafeţe de pe corpul vaselor (Fig. 71-A).

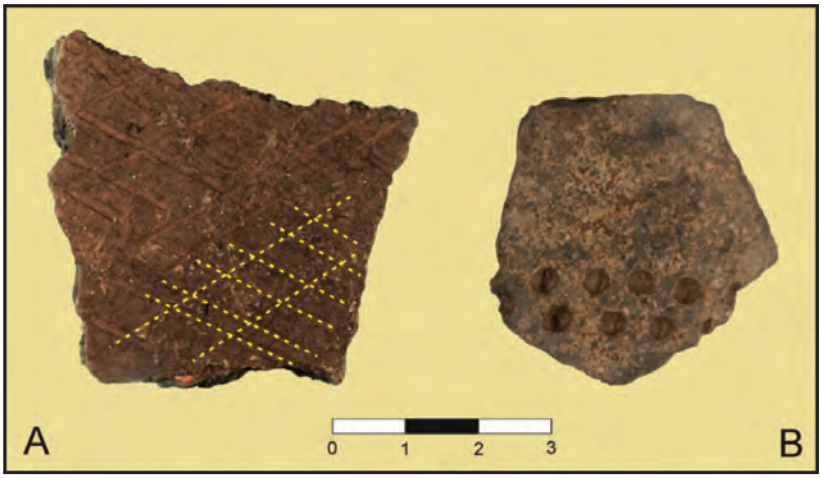


Fig. 71. A,B. Fragmente ceramice decorate. A - incizie „în reţea”; B – impresiune în şiruri punctate

O altă tehnică de decorare observată în cadrul materialului nostru este cea sub formă de *impresiuni* prezentă, de asemenea, în două forme. Prima, efectuată cu

https://biblioteca-digitala.ro

un instrument cu cap rotunjit, creează adâncituri dispuse pe şiruri de două rânduri realizate din puncte (Fig. 71-B). Impresiunea cu ajutorul degetului, cea de-a patra tehnică prin care membrii acestor comunități îşi înfrumuseţau vesela, se observă pe un singur fragment ceramic.

c) Încadrare cronologică şi culturală:

Deşi materialul tipic este slab cantitativ, pe baza decorului el îşi găseşte bune analogii în judeţul Timiş, la Timişoara – „Freidorf”[148], Parța V[149], Nerău[150], Beba Veche[151] şi Sânnicolau Mare – „Selişte”[152], în timp din judeţul Arad numeroase analogii regăsim în descoperirile similare de la Sânpetru German – „Fântâna vacilor”[153] şi Aradu Nou[154]. Din Caraş – Severin ne putem raporta la descoperirea de la Moldova Veche[155]. Bune analogii regăsim şi în descoperiri importante din Serbia, cum sunt cele de la Gomolava (IIIa)[156] sau Vršac – „*Trg Lenjina”*[157].

Analogiile mai sus prezentate sunt, în general, încadrate în perioada târzie a culturii Baden, faza III (sau D). Influențele Kostolac sau Coțofeni din cadrul a numeroase descoperiri dintre cele amintite şi nu numai, sunt dificil sau chiar imposibil de surprins în cazul materialului de la Liebling, ținând cont de sărăcia acestuia.

După noi racordări la cronologia absolută[158], acest tip de descoperiri se plasează în jurul începutului mileniului III î. Hr. (3000-2900 î. Hr.), fiind încadrate în faza finală a eneoliticului românesc[159].

---

[148] A. Ardeț, *Considerații privind aşezarea Baden de la Timişoara-Freidorf*, în *Tibiscum,* 7, 1988, pp. 121-133; M. Mare, D. Tănase, F. Draşovean, G. El Susi, S.S. Gál, *Timişoara – „Freidorf”. Cercetările arheologice preventive din anul 2006*, Cluj-Napoca, 2011, Pl. VII-XI.

[149] Z. Kalmar, A. Oprinescu, *Descoperiri Baden-Coțofeni în Banat*, în *Tibiscus,* 6, 1986, Fig. 6, 11; V. Sava, *Situri ale finalului epocii cuprului din Câmpia de Vest*, în *AnB (SN),* 16, 2008, p. 48.

[150] P.I. Roman, I. Németi, *Cultura Baden în România*, Bucureşti, 1978, Pl. 4 (8).

[151] *Ibidem,* Pl. 6 (1,2,5).

[152] *Ibidem*, Pl. 5 (6).

[153] *Ibidem*, Pl. 2 (4,5,8-10), 3 (6-9, 20).

[154] *Ibidem*, Pl. 4 (9,10).

[155] *Ibidem*, Pl. 2 (13).

[156] J. Petrovič, B. Jovanovič, *Gomolava. Naselja kasnog eneolita*, Novi Sad – Beograd, 2002, p. 22 (2), 26 (4), 29 (6), 32 (6,8), 42 (2,4), 47 (4).

[157] J. Uzelac, *Eneolit južnog Banata*, Vršac, 2002, Pl. 26 (7). 38 (3).

[158] C. M. Mantu, *op. cit.,* 2000, Tabel 2.

[159] G. Lazarovici, C.M. Lazarovici, *op. cit*, 2008, pp. 14-15; D. Diaconescu, op. cit., 2009, p. 88.

https://biblioteca-digitala.ro

IV.3. EPOCA BRONZULUI

IV.3.1. Târzie

Cruceni-Belegiš (I şi II)

a) Obiective arheologice: **L. 1**, **L. 6**, **L. 29**, **L. 31**, **L. 33**, **L. 34**, **L. 35**, **L. 46**, **L. 49**, **L. 50**, **L. 54**, **L. 56**, **L. 72**, **L. 95**, **L. 96**, **L. 103**.

b) Material arheologic:

Ceramică

➢ *pastă*:

În funcție de pastă sau, mai exact, în funcție de degresantul conținut de aceasta, materialul ceramic Cruceni - Belegiš de la Liebling poate fi încadrat în toate cele trei categorii ce-i definesc factura: *grosieră, semifină* şi *fină*.

Dacă în cazul ceramicii grosiere degresantul se compune din cioburi pisate (majoritare) şi nisip cu bobul mare, pentru celelalte categorii (semifină şi fină) nisipul fin cu bobul mic este degresantul dominant, acesta fiind asociat, mai ales în cazul ceramicii de factură semifină, cu cioburi pisate mărunt.

Un bun studiu comparativ în privința celor menționate mai sus îl putem face în raport cu rezultatele analizei ceramice de la Timişoara – „*Fratelia*”[160], efectuate de către Andrei Stavilă, date de o deosebită importanță pe acest palier, ținând cont de ineditul acestui tip de cercetare pe materialele Cruceni – Belegiš din spațiul românesc.

Astfel, putem observa similitudinea situației descrise anterior, referitoare la degresant, în tabelul grafic (Fig. 72) ce exprimă raportul dintre tipurile degresantului utilizat în funcție de factura ceramicii.

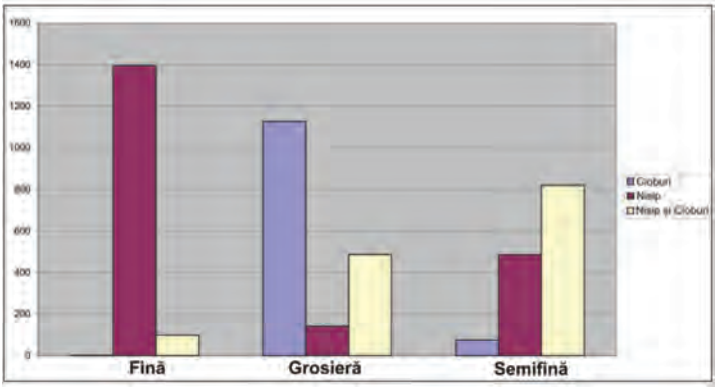


Fig. 72. Timişoara – „Fratelia”. Distribuția tipurilor de degresant în funcție de factură (după A. Stavilă, 2012, Fig. 8)

[160] A. Stavilă, *The pottery from the Bronze Age settlement of Timişoara – „Fratelia”. A general statistical approach,* în *Annales D'université Valahia Târgovişte, Section d'Archéologie et d'Histoire,* XIV, 2, 2012, pp. 29-45.

https://biblioteca-digitala.ro

În ceea ce priveşte coloritul materialului ceramic, acesta se înscrie, de asemenea, în tipicul culturii. Avem prezente culori din cele mai variate, de la predominantele brun-deschis, negru şi brun-închis, până la cenuşiu, brun-cărămiziu sau portocaliu. Aceste aspecte sunt, de asemenea, foarte apropiate de rezultatele obținute de analiza ceramică de la Timişoara – „Fratelia" (vezi Fig. 73).

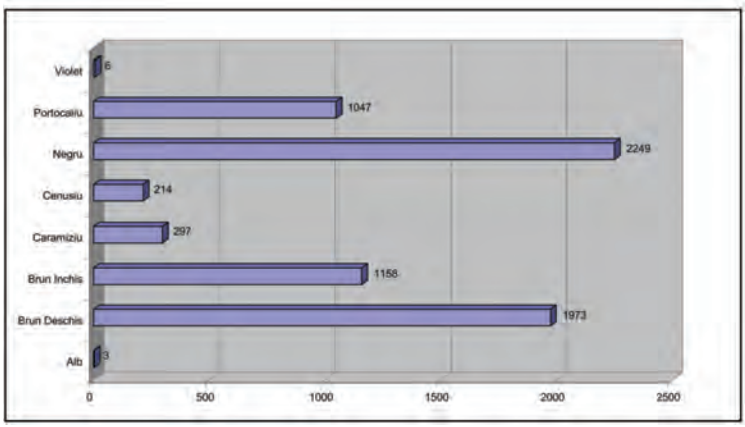


Fig. 73. Timişoara – „Fratelia". Raportul culorilor aflate pe exteriorul vaselor ceramice (după A. Stavilă, 2012, Fig. 11)

➢ *forme*:

Cu toate că materialul ceramic aflat în discuție este puternic fragmentat, din analiza numeroaselor piese tipice putem stabili, în mare, formele principale de vase existente, cum ar fi: amforele (Fig. 74) globulare sau bitronconice, cănile şi ceştile cu toartă uşor supraînălțată, străchinile tronconice (Fig. 75), castroanele, şi, binențeles, vasele de tip pyraunos (vas-cuptor). Dintre străchini, se remarcă cele cu buza quadrilobată, atestate prin prezența câtorva lobi specifici.



Fig. 74. Fragment de amforă. Umăr decorat cu proeminență conică şi benzi pseudo-şnurate

https://biblioteca-digitala.ro



Fig.75. Fragment de strachină cu buza invazată şi proeminenţă mamelonară

Ca forme a buzelor întâlnim toate cele trei variante, evazată, dreaptă şi invazată (Fig. 75), cu arcuiri şi lobări mai puternic sau mai slab pronunţate. Buzele invazate sunt prezente într-un număr mult mai redus, situaţie explicabilă, dacă ţinem cont că acest tip de buze nu este prezent la amfore, o categorie importantă din cadrul materialului. O altă explicaţie ar fi şi ponderea mai mică a descoperirilor din a II-a fază a culturii Cruceni – Belegiš în cuprinsul ariei cercetate de noi, fiind cunoscut faptul că buza invazată este specifică acestei perioade.

La fel de variate sunt şi tipurile de toarte, dintre acestea remarcându-se cele supraînălţate cu protome antropomorfe (Fig. 76), elemente dispuse în general pe căni.

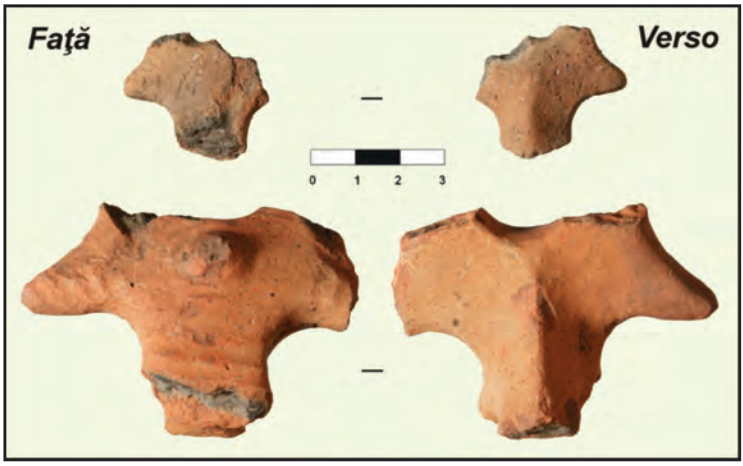


Fig. 76. Protome antropomorfe

Proeminenţele iau, de asemenea, diverse forme, de la cele conice (Fig. 74) ori piramidale până la cele mamelonare (Fig. 75).

➢ *decor/ornamentaţie*:

Este binecunoscută varietatea şi complexitatea tipului de decor întâlnit pe ceramica Cruceni – Belegiš. Deşi în cazul ceramicii recoltate de la Liebling, motivele

https://biblioteca-digitala.ro

ornamentale nu sunt atât de încărcate precum în alte cazuri întîlnite în regiune[161], acestea dau, totuşi, dovadă de o varietate destul de largă.

Cu mici excepţii, toate obiectivele arheologice de la Liebling încadrate cultural ca aparţinând fazei Cruceni – Belegiš conţin ceramică decorată prin tehnica *inciziei,* a *şnurului fals* (pseudo-şnur*)* şi, mai rar, prin *impresiune* şi *canelare*, acestă ultimă tehnică fiind specifică pentru fazele II şi III ale culturii. Deşi comune pentru multe alte civilizaţii preisorice, brâurile alveolare merită, de asemenea, menţionate, acestea fiind o importantă prezenţă printre formele de decor din cadrul ceramicii de această factură de la Liebling.

Esenţială în studiul asupra decorului ceramicii Cruceni – Belegiš este analiza efectuată pe vasele funerare de către Andrei Bălărie[162]. Chiar dacă lucrarea sa vizează strict descoperirile din necropole, este tot mai certă ipoteza conform căreia acest tip de vase provine din rândul ceramicii de zi cu zi, neavând un caracter special[163].

O mare parte din motivele decorate de pe ceramica descoperită de noi îşi găseşte analogii în tipologia amintitului studiu, tipologie care subîmparte cele patru tipuri de decor, mai sus amintite, în subtipuri, în funcţie de cele două tehnici de ornamentare principale: frizele şi metopele[164]. Astfel, în cadrul ceramicii *incizate* de la Liebling se disting de la cele mai simple forme, compuse dintr-o linie orizontală, până la tipicele frize cu parabola curbată (Fig. 77-A) sau frizele în zig-zag formate din unghiuri cu vârful în sus (Fig. 77-B), ambele compuse din două incizii paralele.



Fig. 77. A,B. Fragmente ceramice decorate prin incizie

[161] Dintre acestea, prin varietatea şi bogăţia estetică ornamentală, se remarcă materialele Cruceni – Belegiš provenite din zona *Câmpiei înalte a Vingăi*, recoltate din numeroase puncte cu ocazia verificărilor perieghetice punctuale (materiale inedite, informaţie amabilă L. Dorogostaiky şi L. Măruia), sau sistematice, de la Cornești – *Iarcuri*, cercetare condusă de către A. Szentmiklosi şi B. Heeb, la care am participat personal.

[162] A. Bălărie, *Analiza tipologică a decoruluivaselor descoperite în necropolele Cruceni-Belegiš*, *MMS*, Timişoara, 2011. Pe această cale, ţin să-i mulţumesc colegului Andrei Bălărie pentru informaţiile şi sprijinul acordat.

[163] A. Szentmiklosi, *Locuirea de tip Cruceni – Belegiš de la Cruceni – „Módosi út" (jud. Timiş). Sondajele arheologice din anii 1997 şi 1999*, în *Banatica,* 20, 2010, 1, pp. 295, 296.

[164] A. Bălărie, *op. cit*., p. 24.

https://biblioteca-digitala.ro

Ceramica *pseudo-şnurată*, cea mai prezentă categorie după cea incizată, se regăseşte, de asemenea, de la formele cele mai simple, compuse din benzi şnurate orizontale sau verticale, ajungând la forme complexe precum metopa formată din trei benzi dispuse radial plecată dintr-o friză orizontală, ambele formate din trei benzi şnurate (Fig. 78).



Fig. 78. Fragment ceramic decorat prin tehnica şnurului fals (pseudo-şnur)

Categoria ceramicii decorate prin *impresiuni*, mult mai puțin prezentă, se remarcă prin combinarea acestui tip de decor cu celelalte tipuri, cum ar fi incizia (Fig. 79-A) sau *canelura* (Fig. 79-B), aceasta din urmă fiind cea mai sporadică prezență pe suprafața materialului studiat de noi.

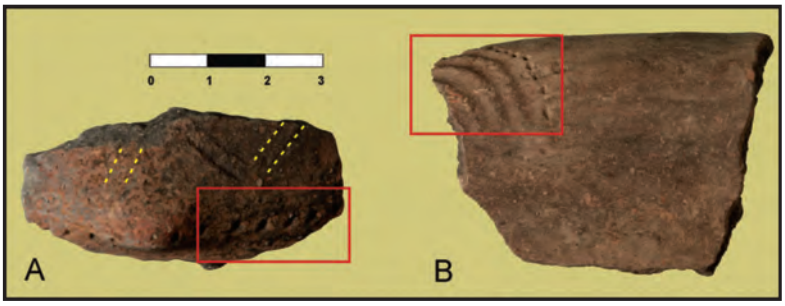


Fig. 79. A,B. Fragmente ceramice decorate prin impresiune asociată cu alte tehnici

O piesă singulară, dar de o deosebită importanță, este un fragment de buză incizată cu linii orizontale la exterior şi verticale pe interior, ambele părți fiind

https://biblioteca-digitala.ro

incrustate cu alb (Fig. 80), ceramică tipică de factură Žuto-Brdo – Gârla Mare, cu bune analogii la Foeni – „*Gomila Lupului II*”[165] (jud. Timiş) şi Piatra Elişovei (jud. Caraş – Severin)[166].

Această piesă confirmă contactele culturale dintre comunitățiile Cruceni – Belegiš din zonă şi purtătorii manifestărilor etno-culturale din zona Porților de Fier, fapt constatat de către A. Szentmiklosi în cadrul mai multor săpături încadrate în această perioadă din județul Timiş (Cruceni, Peciu Nou, Voiteni, Deta, Foeni)[167].

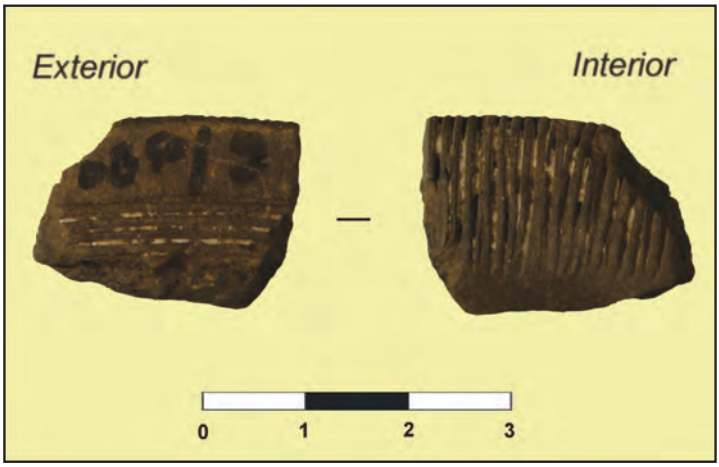


Fig. 80. Fragment ceramic decorat prin incrustare

Material litic

Deşi pentru această perioadă se constată, la nivelul întregului Banat, o puternică dezvoltare a metalurgiei bronzului, în cazul descoperirilor de la Liebling materialul litic este, cu o singură excepție, cvasi-dominant.

Inventarul litic al descoperirilor este compus, aproape în totalitate, din silex de diverse tipuri, fapt ce relevă existența unor surse variate de proveniență. Obsidianul este şi el prezent prin câteva fragmente iar opalul este reprezentat de o singură descoperire. Dintre microlite se remarcă prezența unor piese tipice cum ar fi lamele, gratoarele sau răzuitoarele (Fig. 81).

[165] F. Gogâltan, *Bronzul mijlociu în Banat. Opinii privind grupul Corneşti – Crvenka,* în V. Cedică, P. Rogozea (ed.), *Festschrift für Florin Medeleț Zum 60. Geburstag*, *BHAB,* Timişoara, 2004, Pl. VI (3).

[166] C. Săcărin, *O nouă descoperire de epoca bronzului din Clisura Dunării,* în *Banatica*, 7, 1983, Pl. 3 (6).

[167] A. Szentmiklosi, *The relations of the Cruceni-Belegiš Culture with the Žuto-Brdo – Gârla Mare Culture,* în *AnB (SN),* 14, 2006, 1, pp. 229-269.

https://biblioteca-digitala.ro



Fig. 81. Utilaj litic recoltat din aşezările culturii Cruceni-Belegiš

O descoperire aparte o reprezintă un topor cu gaură de înmănuşare, piesă aflată, din păcate, în stare fragmentară (Fig. 82).



Fig. 82. Fragment de topor cu gaură de înmănuşare

Urme ale activității metalurgice

Deşi constituie o descoperire singulară, acest tip de material atestă practicarea metalurgiei în cadrul acestor comunități, fapt de o deosebită importanță.

Descoperirea este reprezentată de o „turtiță" de bronz, ce pare a fi rezultatul

https://biblioteca-digitala.ro

retopirii mai multor piese mărunte, procedeu practicat de meşterii metalurgi în vederea „reciclării" pieselor ieşite din uz. Acest fapt, deşi incert, ne este sugerat de unele aspecte de detaliu ale obiectului, ce aduc cu forme ale unor astfel de piese (Fig. 83).

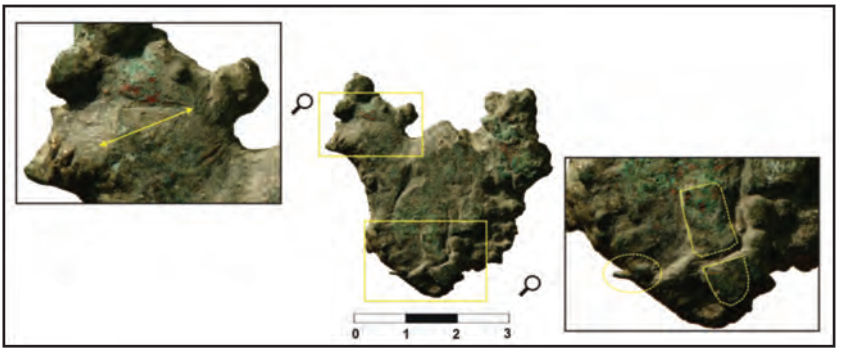


Fig. 83. „Turtiță" de bronz

c) Încadrare cronologică şi culturală:

Fiind unul dintre cele mai bogate materiale ceramice descoperite la Liebling din punct de vedere cantitativ, materialul datat la sfârşitul epocii bronzului poate fi încadrat cultural şi cronologic relativ uşor, găsindu-şi suficiente analogii în descoperirile de factură Cruceni-Belegiš din județul Timiş.

Geografic, cele mai apropiate repere sunt cele de la Giroc – „*Mescal*"[168], Şag[169], Peciu Nou – „*Bociar*"[170], Dragşina[171], Ciacova[172], Voiteni[173], Deta – „*Dudărie*"[174],

[168] F. Gogâltan, A. Szentmiklosi, V. Cedică, *Giroc, com. Giroc, jud. Timiş, Punct: Mescal*, în *CCA – campania 2006,* (2006), pp. 163-165.

[169] A. Szentmiklosi, *Un mormânt de incinerație aparținând culturii Cruceni – Belegiš descoperit la Şag (jud. Timiş),* în *AnB (SN),* 10-11, 2002 – 2003, 1, (2004), pp. 81-92, Pl. I (2,4), II (1-2).

[170] F. Medeleț, *Câmpurile de urne funerare din Banat (Unele probleme ale ritului şi ritualului funerar la tracii nordici timpurii de la sfârşitul epocii bronzului şi începutul epocii fierului*, în *ActaMN*, 32, 1995, 1, pp. 289-302; F. Medeleț, A. Szentmiklosi, *Peciu Nou, com. Peciu Nou, jud. Timiş. Punct: Bociar,* în *CCA – campania 2002* (2003), pp. 227-228.

[171] A. Szentmiklosi, *Materiale aparținând culturii Cruceni – Belegiš descoperite în hotarul localității Dragşina (jud. Timiş*), în *AnB (SN),* 12-13, 2004 - 2005, (2005), pp. 111-125, Pl. II (4), III (3-4).

[172] O. Radu, *Descoperiri întâmplătoare la Ciacova, jud. Timiş*, în *Tibiscus*, 1972, p. 61, Fig. 1.

[173] A. Szentmiklosi, *Câteva morminte plane de incinerație de la sfârşitul epocii bronzului din hotarul comunei Voiteni*, în *AnB (SN),* 6, 1998, pp. 197-207, Pl. I, II (1), III-IV.

[174] Idem, *Cercetările arheologice de salvare de la Deta – Dudărie. Raport preliminar de săpătură*, în *AnB (SN),* 12-13, 2004 – 2005 (2005), pp. 637-656.

https://biblioteca-digitala.ro

Livezile (Tolvădia)[175], Timişoara – „*Fratelia*"[176], toate punctele situându-se între 4 şi 20 km faţă de hotarul Lieblingului. Uşor mai depărtate sunt descoperirile la care ne putem raporta de la Corneşi – *„Iarcuri"*[177] sau de la Cruceni – *„Módosi út"*[178], situl eponim aflat la 35 de km SV.

Pe baza analogiilor mai sus amintite, după facură şi tehnică de ornamentare, descoperirile Cruceni – Belegiš de la Liebling se încadrează, în cea mai mare parte a lor, în faza I a acestei culturi, plasată cronologic între 1550 – 1300 î. Hr.[179], însă există şi materiale specifice fazei a II-a, cuprinsă în cronologia absolută între 1300 – 1150 î. Hr.[180], datări ce permit încadrarea acestui tip de descoperiri în faza târzie a epocii bronzului şi cea de tranziţie spre prima epocă a fierului, sau Bronz Târziu I-III, în sistemul lui F. Gogâltan[181] (echivalent cu Bz. B_2 – Bz. D/Ha A_1 pentru zona central-europeană).

IV.4. HALLSTATT

IV.4.1.Timpuriu

Gornea-Kalakača

a) Obiective arheologice: **L. 36, L. 45, L. 52, L. 57, L. 78, L. 79, L. 85, L. 86, L. 89, L. 92.**

b) Material arheologic:

Ceramică

- *pastă*:

Prin prezenţa anumitor forme specifice, dar şi în funcţie de degresant, observăm existenţa categoriilor *grosieră, semifină* şi *fină*.

[175] F. Gogâltan, *The Cruceni – Belegiš Cemetery of Livezile (Tolvădia), Commune Banloc, District Timiş (Romania),* în *The Thracian World at the Crossoards of Civilisation. Reports and Summaries, I, The 7th International Congress of Thracology, May, 1996, Constanţa-Mangalia-Tulcea*, pp. 181-205.

[176] F. Medeleţ, *op. cit.,*1995, p. 289-302.

[177] A. Szentmiklosi *et alii, Corneşti–Iarcuri – a Bronze Age town in the Romanian Banat?* în *Antiquity*, 85, 2011, Fig. 8.

[178] O. Radu, *Cu privire la necropola de la Cruceni (jud. Timiş),* în *SCIV*, 24, 1973, 3, pp. 503-520, Pl. I-VIII; A. Szentmiklosi, *op. cit.,* 2010, pp. 293-306, Pl. III-IV.

[179] Idem, *Aşezările culturii Cruceni – Belegiš în Banat (Rezumatul tezei de doctorat),* Alba-Iulia, 2009, pp. 6-8, Fig. 1.

[180] *Ibidem*.

[181] F. Gogâltan, *Bronzul timpuriu şi mijlociu în Banatul românesc şi pe cursul inferior al Mureşului. Cronologia şi descoperirile de metal,* Timişoara, 1999, p. 43.

https://biblioteca-digitala.ro

În privința degresantului, se remarcă specificul acestui tip de material, dat de utilizarea nisipului cu bob mare şi mediu ce conferă un aspect aspru (Fig. 84), mai ales în cazul ceramicii uzuale. De asemenea, golurile rămase în pasta unor fragmente ceramice atestă utilizarea unor materiale organice pe post de degresant, arse odată cu arderea vaselor (Fig. 84, colț dreapta sus).

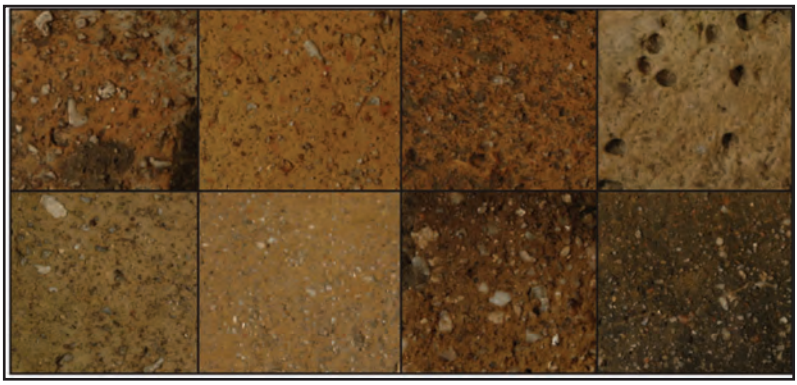


Fig. 84. Gornea-Kalakača - fragmente ceramice. Detaliu degresant

Culoarea pastei variază între negru, negru-cenuşiu şi brun, brun-gălbui sau cărămiziu, acestea din urmă fiind predominante pentru ceramica grosieră (Fig. 84). În cazul mai multor fragmente ceramice, se observă prezența arderii neuniforme (Fig. 85).

- *forme*:

Prezența brâurilor în relief, alveolate ori crestate, este legată, în general, de vasele din categoria uzuală reprezentată de vasul-sac sau vasul-borcan.

Din categoriile semifină şi fină, putem observa prezența străchinii tronconice cu buza invazată şi umărul bombat (Fig. 85), cea mai întâlnită formă pentru acest tip de descoperiri la nivelul Banatului românesc.

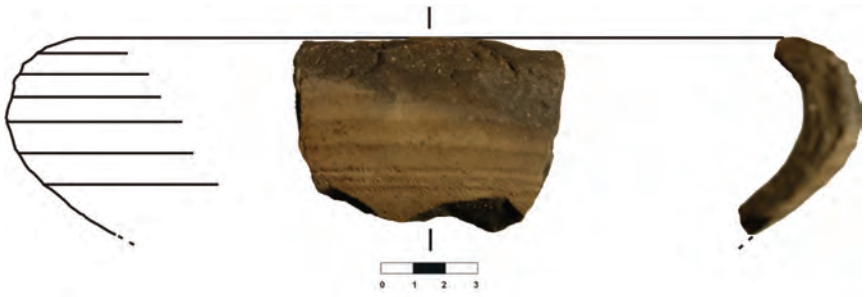


Fig. 85. Fragment de strachină decorată cu caneluri

https://biblioteca-digitala.ro

Alte forme întâlnite sunt strachina joasă, fără umăr, castronul cu corpul globular sau ceaşca tronconică (Fig. 86) ce avea, probabil, toarta supraînălțată.



Fig. 86. Fragment de ceaşcă tronconică

Forma buzelor este, în cele mai multe cazuri, invazată (Fig. 86), dar se întâlnesc şi cele drepte sau evazate.

➢ *decor/ornamentație*:

Crestarea este tehnica de decor cea mai întâlnită în cadrul materialului de la Liebling, fiind dispusă pe brâurile în relief, pe butoni sau pe buza vaselor, atât pe verticală, cât şi în poziție oblică (Fig. 87).



Fig. 87. Fragmente ceramice decorate prin tehnica crestării

Canelura este şi ea prezentă într-o bună măsură fiind, în general, dispusă în zona superioară a vaselor (umăr, buză), poziționată orizontal, concentrică, de diverse lățimi (Fig. 85). O dispunere aparte o reprezintă canelura oblică, asociată cu impresiunea pseudo-şnurată.

https://biblioteca-digitala.ro

O prezență importantă în cadrul tehnicilor de ornamentare este *incizia*, formată din linii orizontale, de la linia simplă, la cea dispusă în zig-zag sau cea vălutiră, compusă din trei linii paralele (Fig. 88).



Fig. 88. Fragment ceramic decorat prin tehnica inciziei

Alte tipuri de decor prezente sunt *impresiunea,* sub forma benzilor „șnurate”, *fațetarea*, prezentă, asemeni canelurii, în registrul superior al vaselor, şi *alevolarea*, aflată la nivelul brâului şi al butonilor (Fig. 89).



Fig. 89. Fragmente ceramice cu brâuri decorate prin alveolare

Material litic

Materialul litic este aproape inexistent, de menționat fiind prezența unui bolovan de râu fațetat (lustruitor/şlefuitor).

https://biblioteca-digitala.ro

c) Încadrare cronologică şi culturală:

Din Voivodina cele mai importante analogii provin tocmai de la „*Kalakača*”[182], situl eponim aflat lângă localitatea Beška, pe malul Dunării, sau de la Aradac[183] şi Popov Salaš[184], din zona Zrenjanin – Novi Sad.

Pentru spațiul românesc, materiale similare s-au descoperit la Gornea – „*Căunița de Sus*”[185], „*Țărmuri I”*[186], *„Pod Păzărişte*”[187], Vărădia – „*Chilii*”[188], Caransebeş-Balta Sărată – „*Câmpul lui Andrei*”[189] şi Iaz – „*Dîmb*”[190], pentru județul Caraş-Severin, descoperiri mai apropiate, din județul Timiş, fiind cele de la Unip – „*Dealu Cetățuica*”[191], Giroc – „*Mescal*”[192], Pădureni[193], Gătaia[194], Silagiu- „*Pîrpora*”[195], Remetea Mare – „*Gomila lui Gabor*”[196], Dejani[197] ori Satchinez[198].

---

[182] P. Medović, *Kalakača. Naselje ranog gvozdenog doba, Novi Sad*, 1988, Sl. 11 (11), 12 (7), 76 (8), 87 (2).

[183] M. Gumă, *Câteva observații asupra grupului Bosut,* în *SCIVA*, 32, 1981, 1, Fig. 4 (1).

[184] *Ibidem*, Fig. 4 (5).

[185] G. Lazarovici, *Gornea. Preistorie*, Reşița, 1977, Pl. 80; G. Lazarovici, Z. Maxim, D. Țeicu, A. Oprinescu, *Şantierul arheologic Gornea, 1989*, în Banatica, 12, 1993, pp. 296-297, Fig. 5 (1).

[186] M. Gumă, *Date noi privind descoperirile hallstattiene de la Gornea*, în *Banatica*, 5, 1979, Pl. XVI (4,9), XVII, XIX (2,3),

[187] *Ibidem*, pp. 126-128, Pl. XXXVII, Pl. XLI, (9).

[188] F. P. Bozu, *Archaeological rescue excavations on the south slope of Chilii Hill in Vărădia Village, Caraş-Severin County,* în *Banatica*, 20, 2010, p. 224, Fig. 5 (2,6).

[189] M. Gumă, *Civilizația primei epoci a fierului în sud-vestul României,* Bucureşti, 1993, p. 196, Pl. LVII (1).

[190] R. Petrovszky, *Sondajul arheologic de la Iaz (comuna Obreja, județul Caraş-Severin),* în *Tibiscus*, 5, 1979, Pl. II (2), IV (18,19).

[191] L. Bolcu, *Şantierul arheologic Unip – „Dealu Cetățuica”. Rezultatele preliminare ale campaniilor 2007-2010*, *MMS*, Timişoara, 2011, p. 141 (1), p. 144 (1,2), p. 157 (1), p. 185 (1), p. 189 (2), p. 200 (1), p. 209 (2), 216 (1,2); L. Măruia *et alii*, *ArheoGis. Baza de date a patrimoniului arheologic cuprins în Lista Monumentelor Istorice a județului Timiş. Rezultatele cercetărilor de teren*, Cluj-Napoca, 2011, p. 513 (Foto 2_6), p. 514, Foto (2_8/2_13), p. 520 (Foto 2_48), p. 521 (Foto 2_54).

[192] M. Gumă, op. cit., 1993, p. 196, Pl. XLI (1), XLII (6); F. Gogâltan, A. Szentmiklosi, V. Cedică, *op. cit.*, 2006, pp. 163-165.

[193] M. Gumă, *op. cit.,* 1981, p. 58.

[194] Idem, *op. cit*., 1993, p. 196.

[195] G. Lazarovici, O. Sfetcu, *op. cit*., 1990, p. 54, Fig. 5 (4); M. Gumă, *op. cit*., 1993, Pl. L (2,4).

[196] F. Medeleț, *O locuință hallstattiană de la Remetea Mare – „Gomila lui Gabor” (jud. Timiş),* în *ThD*, 12, 1991,pp. 63-83, Fig. 5 (1,3).

[197] M. Gumă, op. cit., 1993, p. 196, Pl. XL (5).

[198] *Ibidem*, Pl. XLIII (nr.4), XLV (2,6,13).

https://biblioteca-digitala.ro

Din analogiile prezentate, prin prisma formelor şi a decorului, materialul hallstattian de la Liebling se încadrează cronologic, asemeni celorlalte descoperiri de acestă factură din Banat, datate de către M. Gumă[199] în fazele B şi C ale grupului cultural Kalakača (Bosut IIIa), faze plasate de P. Medović[200] în perioada Ha.B_1-B_3, adică la finalul perioadei timpurii a Hallstattului şi începutul celei mijlocii, atunci când manifestările de tip Basarabi cuprind în întregime acest spaţiu. Influenţele culturii hallstattiene mijlocii sunt evidente în cazul mai multor fragmente ceramice din cele analizate, însă o distingere clară este riscantă, dat fiind faptul că aceste elemente sunt comune în cadrul ambelor culturi (Gornea – Kalakača şi Basarabi).

În cronologia absolută acest tip de material este cuprins între 950 şi 800/750 î. Hr.[201].

IV.5. LA TÉNE (B,C)

IV.5.1 Sec. III-II î. Hr.

a) Obiective arheologice: **L. 3**, **L. 19**.

b) Material arheologic:

Ceramică

- *pastă*:

Din firavul material datat în această perioadă, se remarcă prezenţa categoriei *fine* a ceramicii, evidenţiată de ceramica cu conţinut ridicat de grafit în pastă, fragmente foarte atent lucrate, ridicate la roată şi conţinând ca degresant nisipul cu bobul fin (Fig. 90).

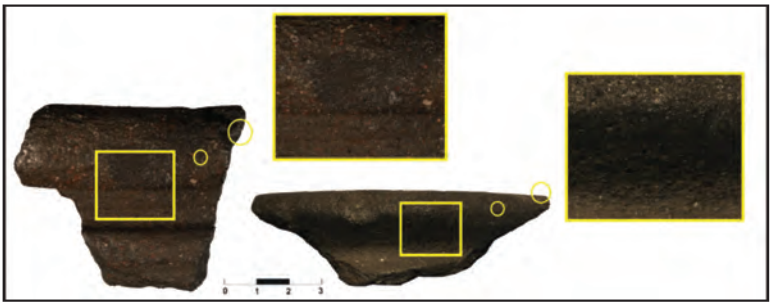


Fig. 90. Fragmente ceramice cu conţinut ridicat de grafit în pastă

[199] Idem, *The end of the Bronze Age and the beginning of the Early Iron Age in south-eastern Romania, wetern Serbia and north-western Bulgaria. A short review,* în *ThD*, 16, 1995, pp. 110-114.

[200] P. Medović, *op. cit*.,Sl. 324.

[201] *Ibidem;* M. Gumă, *op. cit*., 1995, Pl. XIX.

https://biblioteca-digitala.ro

În ceea ce priveşte coloritul vaselor, acesta este compus din culorile negru şi cenuşiu închis, ceramica cu grafit în pastă prezentând un aspect lucios, metalic.

➢ *forme*:

Fragmentarea puternică a materialului recoltat ne permite să reconstituim o singură formă certă de vas. Din rândul ceramicii cu grafit se observă prezența vasului în formă de *situlă*, o formă comună, foarte răspândită în descoperirile de acest gen din Transilvania şi nu numai. Aceasta este prezentă în câteva variante uşor diferite, având buza puternic profilată în exterior, cu dispunerea unui mic „guler" sub ea (Fig. 91), ori cu buza rotunjită spre exterior, fără „guler" (Fig. 92). De menționat este dimensiunea gurii acestor vase, ce poate ajunge la peste 30 cm în diametru (Fig. 91).



Fig. 91. Fragment de situlă cu buza puternic profilată şi „guler"

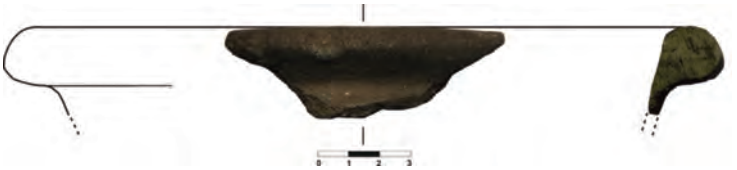


Fig. 92. Fragment de situlă cu buza rotunjită

➢ *decor/ornamentație*:

Deşi în cazul situlelor cu grafit în pastă, datorită lipsei pereților nu se poate observa vreun decor, striurile verticale, practicate prin intermediul pieptenului, sunt întâlnite aproape în toate cazurile pe acest tip de vas, piesa de la Liebling fiind, probabil, decorată în acelaşi mod.

c) Încadrare cronologică şi culturală:

În cadrul acestui tip de material, singurele repere pentru o încadrare cronologică sunt reprezentate de fragmentele ceramice cu grafit în pastă, vase reprezentative pentru secolele III-II î. Hr. în lumea celtică, de unde găsim bune analogii, atât din zona central europeană, cât şi din spațiul transilvănean.

Din Europa Centrală, printre cele mai importante situri celtice cunoscute la care ne putem repera în privința ceramicii cu grafit în pastă şi a formei de *situla*, amintim *oppidum*-ul de la Manching[202] (Germania), unde ceramica grafitată reprezintă 24%

[202] R.D. Bott et alii, *Mössbauer study of graphite ware from the Celtic oppidum of Manching*, în *Hyperfine Interact.*, 91, 1994, pp. 639-644; R. Gebhard et alii, *Ceramics from the Celtic oppidum of Manching and its influence in Central Europe*, în *Hyperfine Interact.*, 154, 2004, (Fig. 1-jos).

https://biblioteca-digitala.ro

din întregul inventar ceramic, dar şi diverse aşezări celtice din Ungaria, cum ar fi cele de la Polgar[203], Sajópetri[204] ori Mátraszölös[205].

Ceramica grafitată şi, în special, vasul în formă de *situla* sunt numeroase şi în spaţiul românesc, cu precădere în zona Transilvaniei. Acestea se regăsesc atât în cadrul aşezărilor sau necropolelor celtice, cât şi a celor dacice. Pentru piesele găsite de noi, găsim bune analogii în aşezările ori mormintele celtice de la Andrid[206], Berveni – „*Lutărie*"[207], Ciumeşti – „*Bostănărie*"[208], Pişcolt – „*Nisipărie*"[209], (jud. Satu-Mare) sau Aradu Nou[210], (jud. Arad), dar şi în aşezări dacice, precum cele de la Pecica – „*Şanţul Mare*"[211] (jud. Arad) sau Sighişoara - Wietenberg[212] (jud. Mureş).

Din punct de vedere cronologic, descoperirile celtice mai sus menţionate se încadrează în secolele III-II î. Hr. În cadrul descoperirilor de factură dacică, prezenţa vaselor cu grafit de tip situla sunt datate către secolul I î. Hr.

Încadrarea culturală a acestui tip de material de la Liebling este foarte dificil, dacă nu imposibil de realizat. Deşi din perspectiva tehnicii de prelucrare piesele cu grafit în pastă sunt, aproape sigur, de factură celtică, acestea au putut fi importate din rândul acestor comunităţi de către o altă populaţie, posibil dacică, fapt observat în mai multe cazuri. Astfel, datorită convieţuirii, dar şi influenţelor reciproce din această perioadă între aceste populaţii, precum şi din cauza sărăciei materialului recoltat de noi, nu vom încerca o încadrare etnică a acestor descoperiri, permiţându-ne numai o încadrare cronologică.

Deşi vasele cu grafit şi, mai exact, cele în formă de situla, cunosc o largă răspândire în secolul al II-lea î. Hr, acestea sunt prezente în mediul transilvănean

---

[203] M. Szabó, *Les recherches franco-hongroises dans la Grande plaine hongroise. Les sites de Polgár et Sajópetri*, în *Dix ans de coopération franco-hongroise en archéologie* 1988-1998, Budapesta, 2000, Fig. 3.

[204] Idem, *L'habitat de l'époque de La Téne á Sajópetri Hosszú-dülö*, Budapesta, 2007, Fig. 47 (8.2.1-8.2.2.), Planche IV (1-3), XI (7,10).

[205] K. Tankó, *La Téne ceramica technology and typology of settlement assemblages in northeast Hungary (3RD – 2ND century BC),* în S. Berecki (ed.), *Iron age communities in the Carpathian Basin, BMM,* Târgu-Mureş, 2009, Plate 3 (nr.2.2.2.).

[206] A. Rustoiu, *Observaţii privind ceramica Laténe cu grafit în pastă din România*, în *ThD*, XIV, 1993, Fig 1 (3).

[207] *Ibidem*, Fig. 1 (1).

[208] *Ibidem*, Fig. 1 (2).

[209] I. Németi, *Unele aspecte ale evoluţiei ceramicii din a doua epocă a fierului în nord-vestul R.S. România (Laténe B-C),* în *SCIVA,* 2, 1988, 3, Fig. 8 (14-18).

[210] Idem, *Descoperiri celtice păstrate în muzeul judeţean Arad,* în *Ziridava*, 3-4, 1974, Fig. 10 (7).

[211] I. H. Crişan, *Ziridava*, Arad, 1978, pp. 153-155, Pl. 10.

[212] A. Rustoiu, C.I. Popa, *Câteva probleme privind ceramica Laténe cu grafit în pastă din Dacia preromană,* în *ActaMP*, 23, 2000, Fig. 7 (5), 9.

https://biblioteca-digitala.ro

încă din secolul al III-lea î. Hr.[213]. Pe baza acestei observații putem conchide că materialul de acest tip de la Liebling poate fi plasat cronologic între secolele III-II î. Hr., perioadă ce reprezintă fazele B şi C ale epocii La Téne[214].

IV.6. PERIOADA SECOLELOR II-IV D.HR.

a) Obiective arheologice: **L. 2**, **L. 6**, **L. 12**, **L. 13**, **L. 14**, **L. 15**, **L. 17**, **L. 28**, **L. 30**, **L. 37**, **L. 38**, **L. 41**, **L. 42**, **L. 44**, **L. 52**, **L. 53**, **L. 57**, **L. 58**, **L. 59**, **L. 60**, **L. 63**, **L. 64**, **L. 67**, **L. 70**, **L. 74**, **L. 75**, **L. 76**, **L. 77**, **L. 78**, **L. 80**, **L. 81**, **L. 82**, **L. 83**, **L. 86**, **L. 87**, **L. 88**, **L. 90**, **L. 91**, **L. 98**, **L. 99**, **L. 102.**

b) Material arheologic:

Ceramică

Ceramica încadrabilă între secolele II-IV d. Hr. de la Liebling este dominantă, din punct de vedere cantitativ, la nivelul întregului material arheologic recoltat de pe suprafața cercetată. Prezența pieselor tipice într-un număr însemnat ne permite, astfel, o analiză mai detaliată decât în cazul celorlalte epoci istorice, mai ales în privința formelor.

- *pastă*:

Din analiza degresantului şi a tehnicii de modelare (roată/mână) a ceramicii de această factură de la Liebling, se observă diferențe mari între caracteristicile principale, pe baza cărora vom împărți materialul ceramic în două: ceramica *fină*/*semifină* şi ceramica *grosieră*.

Majoritatea fragmentelor ceramice sunt lucrate *la roata rapidă,* doar categoria ceramicii grosiere fiind reprezentată de vasele lucrate *la mână*. În cazul fragmentelor ceramice grosiere mai târzii, de secol IV, ridicarea vaselor s-a efectuat, în parte, cu ajutorul *roții* cu turație *lentă*.

Un bun studiu comparativ în privința celor menționate mai sus îl putem face în raport cu rezultatele analizei ceramice de la Liebling – „*Țelina Mare*"[215], efectuate de către A. Bălărie şi L. Grumeza, un studiu foarte bine venit, ce ne sprijină în demersul nostru[216].

Astfel, în tabelul grafic de pe pagina următoare, putem observa similitudinea situației descrise anterior, referitoare la tehnologia de modelare a vaselor (Fig. 93).

---

[213] A. Rustoiu, *op. cit*., pp. 131-133.

[214] *Ibidem*, pp. 139-140.

[215] În cadrul obiectivelor arheologice descoperite şi analizate de către noi, situl de la „*Țelina Mare*" a primit indicativul L. 41.

[216] A. Bălărie, L. Grumeza, ***Archäologische Entdeckungen des II.-III. Jahrhunderts*** *bei Liebling - „Țelina Mare" (Kreis Timiş),* în *Tibiscum*, 2/2012, pp. 83-95.

https://biblioteca-digitala.ro

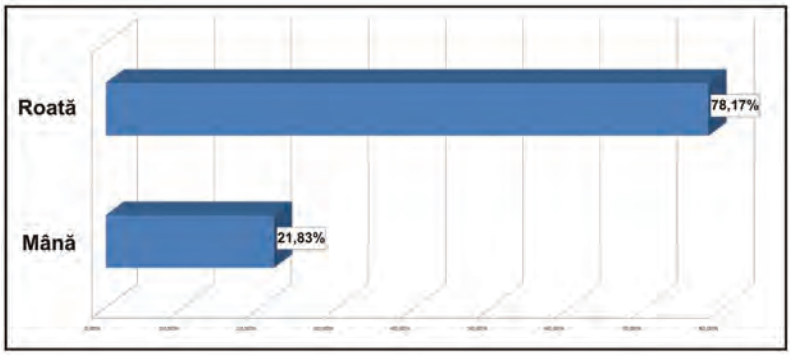


Fig. 93 Liebling – „Țelina Mare". Tehnologia de modelare a vaselor, statistică. (după A. Bălărie, L. Grumeza, 2012, p. 89)

Se observă, deci, dominarea netă a categoriei lucrată la roată, cu un procent de 78,17%, în timp ce vasele ridicate la mână reprezintă 21,83% din totalul artefactelor ceramice recoltate de la suprafața sitului.

Degresantul utilizat, în cazul ceramicii *semifine* şi *fine* este nisipul cu bob mărunt şi, într-o mai mică măsură, cioburile pisate, fapt ce-i conferă un aspect plăcut, neted. În pasta a numeroase fragmente se observă prezența micăi. În funcție de pastă, ardere şi decor, aspectul exterior al ceramicii variază, de la sticlos, până la mat sau chiar săpunos.

Culoarea predominantă este cenuşiul, cu diversele sale nuanțe, (cenuşiu-negricios, albăstrui, gri, deschis, etc.). Pe lângă ceramica cenuşie, majoritară, se remarcă prezența ceramicii de culoare roşie sau roşu-cărămizie, executată dintr-o pastă foarte fină, material ce reprezintă ceramica provincial romană[217].

În cadrul ceramicii provincial romane se remarcă prezența câtorva fragmente de *terra sigillata,* piese achiziționate, cel mai probail, pe calea importului (Fig. 94).

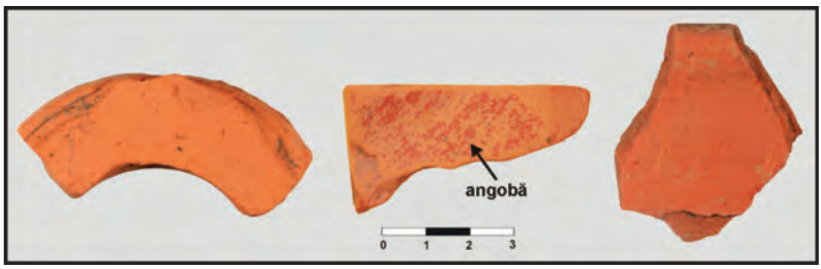


Fig. 94. Fragmente ceramice de *terra sigillata*

[217] A. Bejan, *Contribuții la istoria şi arheologia Banatului în mileniul I d. Hr. şi începutul feudalismului,* Timişoara, 2006, p. 118; D. Benea, *Dacia sud-vestică în secole III-IV, Timişoara,* 1996, p. 181; M. Mare, *Cercetări arheologice în aşezări rurale din mileniul I d. Hr. efectuate în perimetrul municipiului Timişoara*, în *IHMDB,* Timişoara, 2004a, p. 232,234.

https://biblioteca-digitala.ro

Cu excepția păstrării, în anumite cazuri, a anagobei de culoare roşie, aceste piese nu prezintă alte tipuri de decor care să ne sprijine pentru o datare mai exactă. Astfel de descoperiri s-au întâlnit în mai multe cazuri, în cadrul aşezărilor rurale datate în secolele II-IV d. Hr. din spațiul bănățean[218].

Ceramica *grosieră* are un aspect dur, zgrunțuros, datorat utilizării nisipului cu bob mare şi chiar a pietricelelor, pe post de degresant. Culorile cele mai prezente sunt roşu-cărămiziu şi negru. Analiza culorii din spărtura vaselor ne relevă existența a trei tipuri principale de ardere, cu dominarea celei reducătoare, urmată de cea oxidantă şi, într-o mai mică măsură, mixtă.

Acestă observație îşi găseşte, de asemenea, similitudini în rezultatele obținute de analiza ceramică de la Liebling – „*Țelina Mare*”[219], după cum rezultă din tabelul de mai jos (Fig. 95), unde arderea reducătoare este majoritară, cu un procent de 65,48%, urmată de cea oxidantă cu 27,78% şi cea mixtă cu 6,75%.

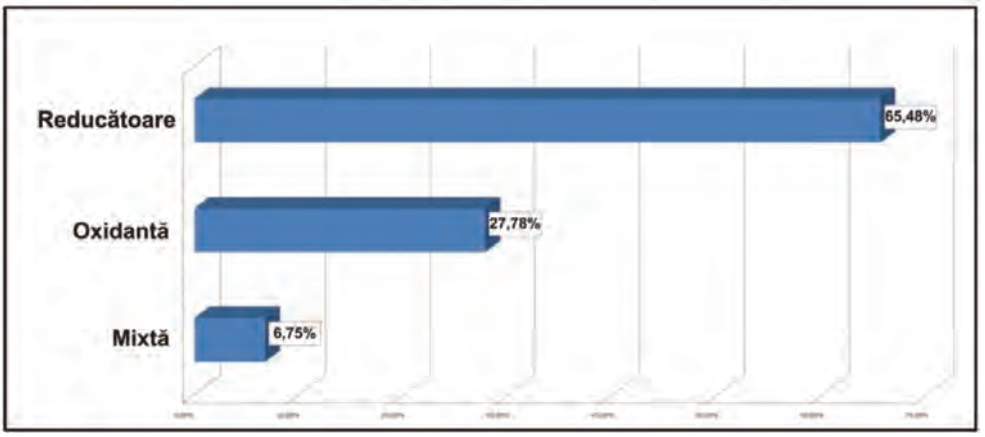


Fig. 95. Liebling – „Țelina Mare”. Tehnologia de ardere a vaselor, statistică. (după A. Bălărie, L. Grumeza, 2012, p. 89)

➢ *forme*:

Prezența într-un număr însemnat a buzelor de vas ne-a permis o catalogare a acestora, rezultând o tipologie a principalelor categorii de vase (Fig. 96). Piesele analizate reprezintă, în marea lor majoritate, categoria fină/semifină, însă printre acestea există şi fragmente încadrabile în ceramica grosieră, prezente în cadrul primelor două tipuri de vase (A şi B).

[218] D. Micle, *Câteva observații privind descoperirile de „terra sigillata” în aşezările rurale din Dacia de sud-vest*, în *IMDT,* Timişoara, 2001, pp. 129-133.

[219] A. Bălărie, L. Grumeza, *op. cit*., p. 84.

https://biblioteca-digitala.ro

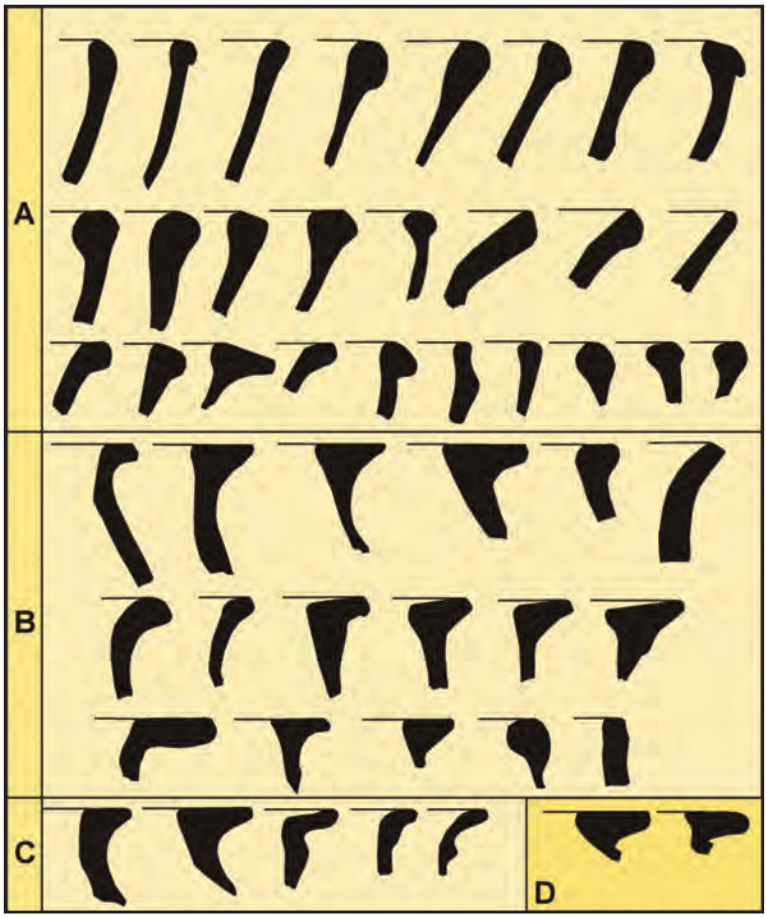


Fig. 96. Liebling. Perioada secolelor II-IV d. Hr. - tipologia buzelor de vas. A – *castroane/străchini*; B – *oale*; C - *ulcioare/căni*; D - *vase de provizii*

A – *Castroane/străchini:* reprezintă cea mai importantă categorie din rândul tipurilor de vase. Dată fiind dificultatea distingerii celor două tipuri de vase din cauza stării fragmentare a pieselor ceramice, am încadrat aceste două categorii în aceeaşi diviziune (Fig.96-A).

Acestea au, în majoritatea cazurilor, corpul tronconic, cu pereţii drepţi sau uşor bombaţi în exterior. Pe lângă forma troconică, mai rar, se întâlneşte şi forma semisferică.

Buzele sunt, în general, drepte, fiind uneori trase uşor spre interior. Cu excepţia celor din cadrul ceramicii grosiere, aproape toate buzele de castron sau strachină sunt profilate (rotunjite) pe interior, pe exterior, ori pe ambele părţi.

https://biblioteca-digitala.ro

Deşi nu avem vreo piesă care să conţină şi partea inferioară a vasului, din analiza fragmentelor recoltate separat, dar şi din analogiile studiate, putem deduce că fundul castroanelor/străchinilor este de mai multe tipuri. Baza fundului este, în general, plată, având uneori un suport inelar detaşat (Fig. 97/2) sau plin (Fig. 97/4).

Fundurile se termină, deseori, printr-o profilare sau bordură ori se sprijină pe un picior (Fig. 97/4), mai puternic sau mai slab pronunţat. În unele cazuri se observă existenţa unui orificiu central, practicat înainte de ardere (Fig. 97/2).

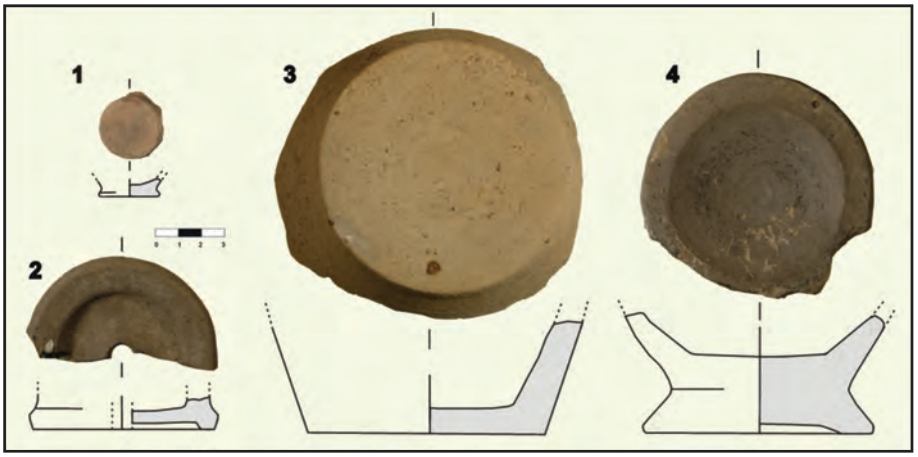


Fig. 97. Liebling. Perioada secolelor II-IV d. Hr. – tipologia fundurilor de vas

B – *Oale:* dată fiind starea fragmentară a pieselor, subdivizarea acestei categorii devine foarte dificilă, singurele forme de oale ce pot fi reconstituite fiind cele simple sau oalele-borcan, diferenţa dintre acestea constând în bombarea mai pronunţată a vaselor-borcan în zona mediană. Baza acestui tip de vase este, în general, plată (Fig. 96/3) iar buza este dreaptă sau uşor evazată, având profilatura lată, trasă, cel mai adesea spre exterior (Fig. 96-B).

C – *Ulcioare/căni*: prezente într-o cantitate mai redusă şi fragmentară, distingerea celor două categorii de vase este dificilă, date fiind elementele comune de formă de la nivelul superior al acestora (Fig. 96-C).

D – *Vase de provizii*: acest tip de vase sunt specifice prin bombarea pereţilor imediat de sub buza mult lăţită spre exterior, forma cea mai întâlnită la nivel general a acestor vase fiind cea de tip pepene (Fig. 96-D).

Pe lângă aceste forme principale, se mai remarcă prezenţa sporadică a altor forme, cum ar fi paharul cu fundul plat (Fig 97/1) sau inelar detaşat.

Toartele **–** reprezintă, după buze şi funduri, categoria ceramică cea mai des întâlnită la suprafaţa solului. Prezenţa lor într-o cantitate relativ mare atestă existenţa tipurilor de vase cu două toarte sau a ulcioarelor, cărora le sunt specifice. Varietatea

https://biblioteca-digitala.ro

acestora constă în diferențele de formă, atât în ansamblul toartei, cât şi văzută în secțiune.

În funcție de forma în secțiune a fragmentelor de toarte reprezentative, am întocmit o clasare a acestora, după cum reiese din figura de mai jos (Fig. 98).

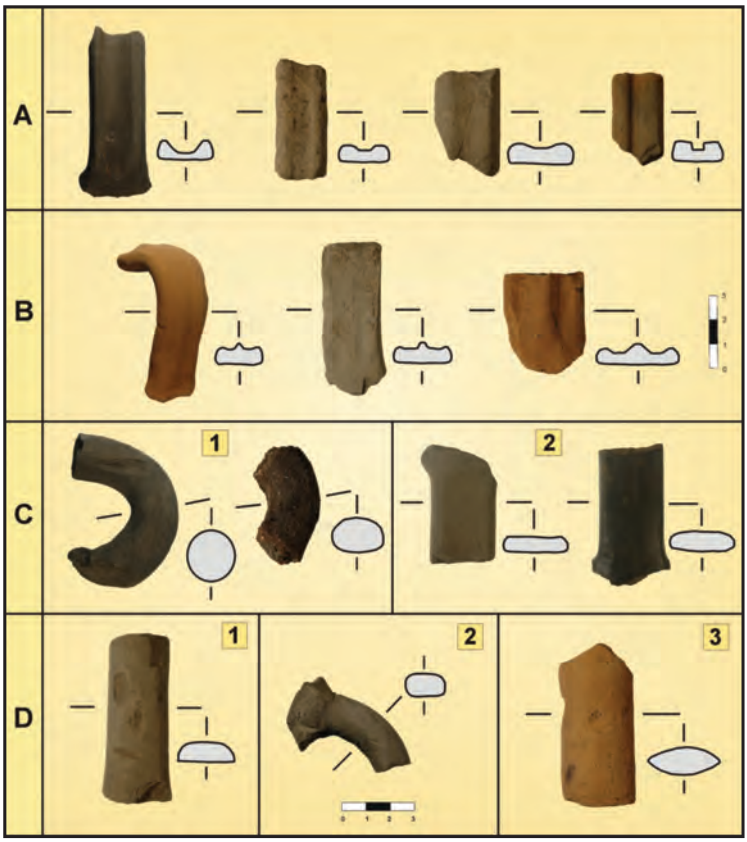


Fig. 98. Liebling. Perioada secolelor II-IV d. Hr. – tipologia toartelor de vas

Din această analiză rezultă următoarele tipuri:

A – toarte aplatizate (lamelare), cu secțiune dreptunghiulară, având marginile profilate (rotunjite) şi un canal (adâncitură) pe mijloc, dispus vertical, pe partea exterioară a toartei. Lățimea şi adâncimea canalului variază de la un model la altul. Acest tip de toarte sunt lungi, curbate în partea superioară, cel mai probabil plasate la nivelul buzei sau supraînălțate peste aceasta (Fig. 98-A).

B – toarte aplatizate (lamelare), cu secțiune dreptunghiulară, având marginile profilate (rotunjite) şi două canale dispuse vertical, pe partea exterioară a toartei. Între cele două canale există o nervură (proeminență) dispusă, de asemenea, în linie

https://biblioteca-digitala.ro

verticală de-a lungul toartei. Forma şi dispunerea acestui tip coincide cu cele ale tipului A (Fig. 98-B)

C-1 – toarte cu secțiune circulară. Toartele de acest tip sunt scurte şi puternic curbate de la mijloc. Ele se întâlnesc, în general, în cazul cănilor, acestea conținând o singură toartă dispusă în partea superioară. (Fig. 98-C-1)

C-2 – toarte aplatizate (lemalare), cu secțiune dreptunghiular-ovală, fără canal sau nervură. Sunt toarte lungi, asemănătoare ca formă şi dispunere tipurilor A şi B (Fig. 98-C-2).

D-1 – toarte cu secțiune semi-circulară, având partea circulară pe exterior. Nu prezintă canale sau nervuri (Fig. 98-D-1). Sunt toarte lungi, asemănătoare tipurilor A şi B.

D-2 – toarte cu secțiune pătrățoasă, având colțurile rotunjite. Toartele de acest tip seamănă cu cele de tipul C-1, fiind scurte şi puternic curbate de la mijloc (Fig. 98-D-1).

D-3 – toarte cu secțiune de formă „migdalată", bombate la mijloc, având marginile ascuțite. Se aseamănă, ca dispunere, cu tipurile A,B,C-2 şi D-2.

Un aspect interesant, observat în cazul mai multor fragmente ceramice, îl constituie existența unor mici perforații la nivelul pereților de vase (Fig. 99), practicate după ardere, în vederea reparării acestora[220], prin susținerea cu fire textile ori metalice.



Fig. 99. Fragmente ceramice perforate

➢ *decor/ornamentație*:

Categoria fină/semifină conține artefacte în marea lor majoritate nedecorate, dar din cele decorate reiese o varietatea destul de mare de tehnici de decor.

Incizia este, de departe, cea mai întâlnită tehnică de ornamentare a vaselor, ea fiind plasată în registrul superior al acestora. Predomină striurile sub formă de

[220] M. Mare, *Principalele rezultate ale cercetărilor arheologice efectuate la Timişoara – Freidorf între anii 1994-1998*, în *AnB (SN),* VII-VIII, 1999-2000 (2000), p. 498, Pl. VI (nr.4).

https://biblioteca-digitala.ro

val, de diverse forme, mai puternic sau mai slab ondulate, asociate, deseori, cu striurile liniare (înguste sau late), ambele dispuse concentric pe vas (Fig. 100). Tot concentrice sunt şi benzile incizate observate pe fundul vaselor.



Fig. 100. Fragmente ceramice decorate prin tehnica inciziei vălurite

Lustruirea este o altă tehnică de decor, ea fiind prezentă sub forme similare cu cele ale inciziei (Fig. 101). Cazuri aparte sunt reprezentate de amplasamentul acesteia, pe cantul buzei (Fig. 101-A), sau de forma ei, în arcadă (Fig. 101-B).

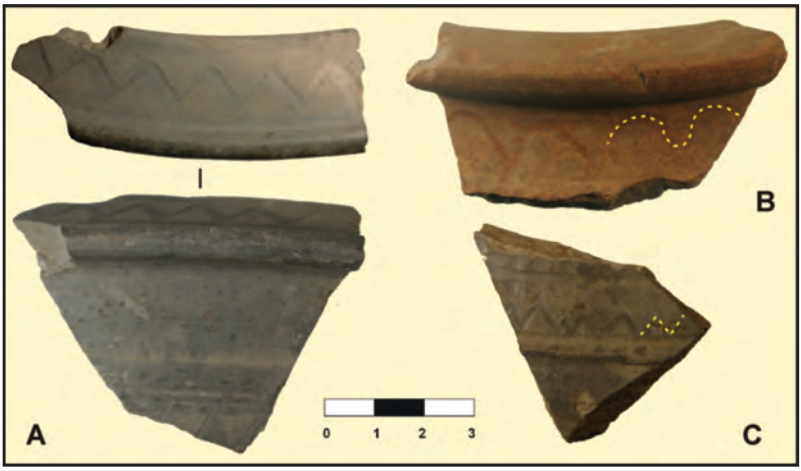


Fig. 101. Fragmente ceramie decorate prin tehnica lustruirii

Angoba este, de asemenea, prezentă, fiind aplicată atât pe ceramica cenuşie, şi având culoarea neagră, cât şi pe cea roşiatică, aceasta având culoarea albă/ brun-gălbuie (Fig. 102). Ea este dispusă fie pe exteriorul vaselor (Fig. 102-B), fie pe ambele părți (Fig. 102-A), având atât rol practic cât şi estetic.

https://biblioteca-digitala.ro

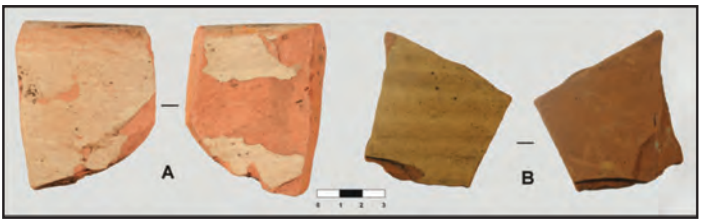


Fig. 102. Fragmente ceramcie decorate cu angobă

Alte forme de decor întâlnite sunt *nervurile* si canelurile (Fig. 102-B), elemente dispuse, precum în cazul inciziilor, concentric în părţile superioare ale vaselor.

Categoria ceramicii grosiere este, asemeni celeilalte categorii, reprezentată în cea mai mare pondere de fragmente ceramice nedecorate. Din puţinele piese cu decor se disting două tipuri, *incizia* şi *impresiunea* (Fig. 103). Dacă incizia păstrează aceeleaşi motive, precum în cazul ceramicii fine/semifine, având forme liniare sau vălurite (Fig. 103-B), impresiunea apare ca un element nou. Ea este executată, în majoritatea cazurilor, cu ajutorul unei spatule cu cap lat având trei sau mai mulţi dinţi, aceste motive fiind asociate cu inciziile liniare, ambele dispuse în şiruri concentrice pe părţile superioare ale vaselor (Fig. 103-A). Pe lângă acest tip de impresiune se observă şi cea practicată cu unghia (Fig. 103-C).

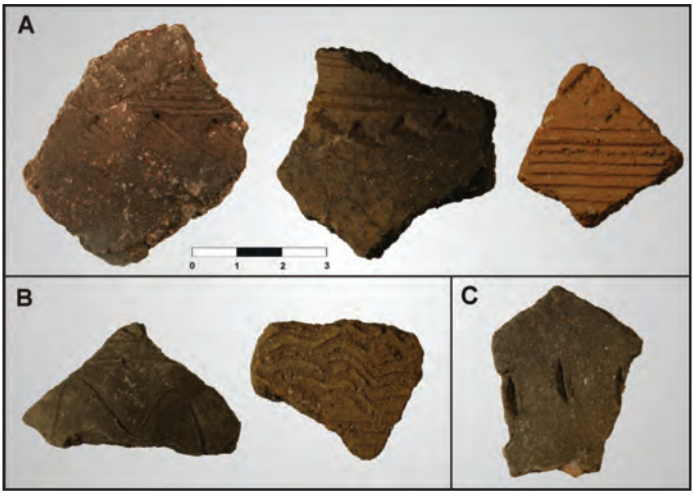


Fig. 103. Fragmente ceramcie din categoria grosieră decorate prin diverse tehnici

Fusaiole – pe lângă ceramică, alte tipuri de descoperiri din lut sunt fusaiolele. Puţinele astfel de piese găsite la Liebling au perforaţie mediană şi sunt plate în secţiune, fiind fabricate dintr-o pastă asemănătoare sau chiar identică cu cea a ceramicii cenuşii fine (Fig. 104).

https://biblioteca-digitala.ro



Fig. 104. Fusaiole

Descoperiri numismatice

Descoperirile de această factură provin de pe suprafața a două obiective arheologice (L. 28 şi L. 41) şi sunt reprezentate de patru monede romane, datate între secolele II - IV d. Hr. (Fig. 105, 106). În cazul monedei provenite de pe suprafața lui L. 41, aceasta a fost descoperită de către A. Bălărie, fiind analizată în studiul anterior menționat[221]. Este vorba despre un denar roman de argint înfățişându-l, atât pe avers cât şi pe revers, pe Marcus Aurelius, monedă emisă între 173-174 d. Hr. (Fig. 105).



Fig. 105. Liebling – „Țelina Mare". Denar roman de argint (fără scară). (după A. Bălărie, L. Grumeza, 2012, p. 93)

Pentru celelalte trei monede descoperite de noi la suprafața lui L. 28 determinarea a fost efectuată de după cataloagele RIC[222] şi LRBC[223], de către doamna Nicoleta Demian[224]. Este vorba despre 3 monede de bronz, 2 AE şi un sesterț, şi în ordinea cronologică a domniei împăratului prezent pe avers, acestea sunt:

Marcus Aurelius (împărat între anii 161-180 d.Hr.)

[221] A. Bălărie, L. Grumeza, *op. cit.*, p. 85.

[222] LRBC - Carson R. A. G., Hill P. V., Kent J. P. C., *Late Roman Bronze Coinage*, I-II, New York 1989

[223] RIC - H. Mattingly *et alii*, *The Roman Imperial Coinage*, 10 volume, London, 1923-1994

[224] Îi mulțumesc doamnei Nicoleta Demian pe această cale pentru informațiile acordate.

https://biblioteca-digitala.ro

Sesterț; ax 7; 18,74 g; 27,8 x 28,7 mm.

Stare de conservare slabă, tocită (moneda nu poate fi determinată mai exact) (Fig. 7 A).

Constantius II

AE; ax 5; 1,15 g; 16,4 x 16,6 mm.

Tipul GLORIA EXERCITVS (cu 2 stindarde); // CONSΔ

RIC, VII, p. 579, nr. 61, Constantinopolis, off. Δ, **anii 330-333.**

LRBC, I, p. 24, nr. 1007, anii 330-335.

Stare de conservare bună (Fig 7 B).

Constans

AE; ax 12; 1,33 g; 15,1 x 16,2 mm.

Tipul VICTORIAE DD AVGG Q NN; // SMTSЄ

RIC, VIII, p. 411, nr. 105, Thessalonica, off. Є, **anii 347-348.**

LRBC, I, p. 21, nr. 863, anii 341-346.

Stare de conservare bună (Fig. 7 C)



Fig. 106. Liebling – descoperiri monetare romane

https://biblioteca-digitala.ro

Metal şi urme ale activităţii metalurgice

Din această categorie predomină descoperirile ce reprezintă urme ale unor activităţi metalurgice (minereul, zgura şi turtele de fier), omniprezente, alături de care s-au descoperit şi piese finite cu diverse funcţionalităţi (Fig. 107), cum ar fi uneltele, armele sau piesele de port.



Fig. 107. Piese din fier. 1- nedefinit; 2- toporaşe; 3- cataramă; 4- verigă; 5- cui;

Tuf vulcanic

După ceramică şi chirpici, tuful vulcanic este cel mai răspândit material arheologic recoltat, fiind prezent, cu mici excepţii, la suprafaţa tuturor obiectivelor arheologice de secole II-IV d. Hr. descoperite. Fiind utilizat la fabricarea râşniţelor rotative pentru măcinat cereale, numeroase fragmente au forme tipice, fiind părţi componente ale acestor mecanisme.

În câteva cazuri s-au descoperit fragmente de dimensiuni mari, reprezentând partea inferioară sau superioară a râşniţei şi având prezentă perforaţia mediană (Fig. 108).



Fig. 108. Fragmente de râşniţă pentru cereale (tuf vulcanic)

https://biblioteca-digitala.ro

Alte tipuri de material

Pe lângă descoperirile anterior menționate, se remarcă prezența unui mărunt fragment de mărgea, confecționată din sticlă de culoare albastră. Deşi este spartă, se poate observa forma cilindrică şi perforația longitudinală a acesteia.

De la suprafața solului s-au mai recoltat fragmente de sticlă, diverse piese litice (bilă de praştie, lustruitor, aşchii de silex), dar şi unele fragmente de chirpici ce prezentau amprentele structurilor de lemn (nuiele, bârne).

c) Încadrare cronologică şi culturală:

Deşi ne-am propus să încadrăm cultural, pe cât posibil, materialele analizate, în cazul acestui tip de artefacte nu vom insista asupra atribuirilor etno-culturale, cunoscută fiind problematica iscată pe marginea acestor materiale arheologice la nivel regional.

Astfel, fie că aparține populației autohtone „daco-romane", fapt susținut de mai vechea cercetare românească din Banat, fie că este ceramica comunităților sarmatice definite pentru teritoriul Ungariei, ori „daco-sarmată" în Serbia, meterialul de această factură de la Liebling îşi găseşte bune analogii în numeroasele descoperiri cu ceramică cenuşie, datate între secolele II-IV d. Hr. din zonele anterior menționate.

După pastă, forme şi tehnica de decor, acest tip de ceramică de la Liebling îşi găseşte analogii în nenumărate puncte din Ungaria, din descoperiri mai apropiate, provenite de pe teritoriul comitatului Csongrád[225], sau uşor mai depărtate, din comitatul Szolnok[226].

De pe teritoriul Serbiei ne putem raporta la numeroasele descoperiri din zona Voivodinei[227].

Pentru Banatul românesc, din județul Caraş-Severin regăsim bune analogii în descoperirile de la Grădinari – „*Selişte*"[228] şi Moldova Veche – „*Vinograda-Vlaşkicrai*"[229], puncte ce au beneficiat de publicarea unui bogat material

[225] A. H. Vaday, *Késö szarmata agyagbográcsok az Alföldön*, în *Évkönyve,* 1980-1981/1, (1981), I, II Tábla; G. Vörös, *Késö szarmata edénylelet Kiskundorozsma-Kistemplomtanya lelöhelyröl,* în *Évkönyve,* 1987/1, (1988), 2,6-8,12 kép; K. Sóskuti, *Szarmata településleletek egy gázszállitó vezeték Csongrád megyei szakaszáról, Pusztaszertöl Algyöig,* în *MonumArch* II, 2010, 1-4 kép.

[226] A. H. Vaday, *Die sarmatischen Denkmäler des Komitats Szolnok. Ein Beitrag zur Archäologie und Geschichte des sarmatischen Barbaricums*, în *Anteus,* 17-18, Budapest, 1989, Abb. 33-46, 48-49, 51-54.

[227] M. Párducz, *Der Spätsarmatische Friedhof von Törökkanizsa (Novi Kneževac, Jugoslawien*), în *Évkönyve*, 1957, Taf. XXV; S. Barački, *Nakit sarmata u Banatu, sa pregledom sarmatskih nalazišta (katalog uz izložbu),* Vršac, 1975; R.V. Dautova, *Dosadašnji rezultati pri istraživanja i problemi pri poučavanju sarmatske kulture u Vojvodini*, *RVM*, 32, 1989-1990, (1990), pp. 81-94.

[228] O. Bozu, *Aşezarea daco-romană de la Grădinari – „Sălişte" (jud. Caraş-Severin),* în *Banatica,* 10, 1990, pp. 147-186, Fig. 5-13, 15-23, 26.

[229] O. Bozu, G. El Susi, *Aşezarea romană târzie de la Moldova Veche din punctul „Vinograda-Vlaşkicrai" (județul Caraş-severin),* în *Banatica,* 9, 1987, Fig. 4-12.

https://biblioteca-digitala.ro

arheologic, printre care regăsim numeroase piese identice cu cele recoltate de la Liebling. Tot din Caraş-Severin provin descoperirile similare de la Ilidia – „*Funii*”[230], Rusova Nouă[231] sau Vrăniuț[232], toate din Depresiunea Oravița.

Pentru județul Timiş, analogii uşor mai depărtate avem la Teremia Mare – „*Viile Huncii*”[233], Lenauheim[234], Hodoni – „*Pustă*”[235] sau Foeni – „*Selişte*”[236], mai apropiate fiind cele de la Dumbrăvița[237], Timişoara, punctele „*Pădurea Verde*”[238], „*Cioreni*”[239], „*Freidorf*”[240], dar şi Dragşina[241], Albina[242] şi Jebel[243].

[230] D. Țeicu, *Cercetări arheologice în Depresiunea Oravița*, în *Banatica*, 9, 1987, pp. 330-333, Fig. 10,11.

[231] *Ibidem,*p. 336, Fig. 14.

[232] *Ibidem,* p. 343, Fig. 16.

[233] C. Raileanu, O. Gog, *Contribuții la problema continuității în vestul Banatului. Studiu preliminar topoarheologic şi numismatic la Teremia Mare*, în *Banatica,* 7, 1983, pp. 496-499, Fig. 4.

[234] A. Bejan, *Complexul ceramic de la Lenauheim (jud. Timiş) din sec. IV e.n.,* în *Banatica,* 2, 1973, pp. 131-137, Fig. 1,2.

[235] A. Bejan, D. Benea, *Şantierul arheologic Hodoni – „Pustă”. Raport preliminar 1979-1984*, în *Banatica*, 8, 1985, p. 194; A. Bejan, M. Mare, *Descoperiri arheologice de epoca bronzului şi sec. III-IV e.n. la Hodoni – „Pustă”, (Raport preliminar privind cercetările arheologice din anii 1983-1984),* în *SIB*, 12, 1987, pp. 23-24; A. Bejan, *Ceramica romană târzie din aşezarea de la Hodoni (jud. Timiş),* în *AnB (SN),* 1995a, Pl. I,II.

[236] A. Szentmiklosi, C. Timoc, Cercetările arheologice de la Foeni – Selişte (jud. Timiş). Raport preliminar, în AnB, (SN), 2004-2005, (2005), Pl. IV; C. Timoc, A. Szentmiklosi, *Câteva date despre ceramica descoperită la Foeni – Selişte (jud. Timiş),* în *AnB (SN),* 16, 2008, pp. 113-134, Pl. V, VI, VIII, XII, XIII, XV (fragmentele cenuşii).

[237] F. Draşovean et alii, *Săpăturile arheologice preventive de la Dumbrăvița. DN 6 – varianta ocolitoare Timişoara, km. 549+076-DN 69, km. 6+430*, în *BHAB,* Timişoara, 2004, Pl. XVII-XXVI.

[238] D. Tănase, *În legătură cu unele fragmente ceramice descoperite la Timişoara – Pădurea Verde în 1956*, în *AnB, (SN),* 6, 1998, p. 251-254, Pl. IV (1,2,6), Pl. V (2,3).

[239] A. Bejan, D. Benea, *Aşezarea din secolele III-IV e.n. de la Timişoara – Cioreni*, în M*CA* 14, 1981, p. 381; D. Benea, A. Bejan, M. Mare, *Aşezarea daco-romană de la Cioreni – Timişoara,* în *SIB*, 12, 1986, pp. 24-25.

[240] D. Benea, *Quelques observations sur la céramique de l'agglomération daco-romaine de Freidorf-Timişoara,* în *Études sur la céramique romaine et daco-romaine de la Dacie et de la Mésie Inférieure*, Timişoara, 1997, Fig. 5-22; M. Mare, *op. cit.,* 2000, pp. 497-498, Pl. VI-X, M. Mare, D. Tănase, A. Flutur, C. Timoc, *Cercetările arheologice preventive de la Timişoara – Freidorf (raport preliminar),* în *MCA, (SN),* 6, 2010, Pl. VI.

[241] D. Micle, *Un centre de poterie dans l'agglomeration daco-romaine de Dragşina (Département de Timiş),* în *Études sur la céramique romaine et daco-romaine de la Dacie et de la Mésie Inférieure*, Timişoara, 1997, Pl. I-XII.

[242] *Ibidem*, Pl. XIII (1,2).

[243] A. Bejan, *op. cit.,* 1995a, Pl. VIII.

https://biblioteca-digitala.ro

Cele mai apropiate analogii provin chiar din cadrul hotarului cercetat de noi, localitatea Liebling având două puncte edite încadrate în această perioadă, înaintea demarării cercetărilor noastre.

În cazul sitului descoperit în 1986 şi publicat în 1994 de către D. Benea şi A. Bejan[244] regăsim elemente comune din descrierea generală a materialului, în timp ce descoperirile din punctul „*Ţelina Mare*" au beneficiat de un studiu amănunţit între a cărui planşe am regăsit numeroase analogii[245].

Deşi nu conţin planşe sau descrieri mai largi ale materialului arheologic, demne de menţionat sunt şi numeroasele descoperiri „daco-romane", încadrate între secolele II-IV d. Hr., din vecinătatea Lieblingului, cum ar fi cele de la Pădureni[246], Uliuc[247], Unip[248], Folea[249] şi Şipet[250], numai Şipetul conţinând şapte puncte cu astfel de descoperiri arheologice. Din aceeaşi categorie fac parte şi cele două puncte arheologice descoperite la Cerna[251], localitate aparţinătoare de comuna Liebling.

În majoritatea cazurilor anterior menţionate descoperirile sunt atribuite cultural aşa-ziselor comunităţi daco-romane[252], în timp ce cercetarea mai recentă tinde să le atribuie populaţiilor sarmatice[253].

Pe de altă parte, încadrarea cronologică exprimă o oarecare unitate, toate descoperirile fiind plasate între secolele II – IV d. Hr. În cazul ceramicii de la Liebling, piesele provicial romane coboară nivelul cronologic la secolul al II-lea d. Hr., în timp ce fragmentele nisipoase lucrate la roata lentă sunt tipice pentru faze mai târzii, ale ultimei treimi a secolului al IV-lea d. Hr. Adesea, aceste tipuri ceramice

[244] D. Benea, A. Bejan, *Viaţa rurală în sud-vestul Daciei în secolele II – IV (II),* în *ActaMN,* 26-30, 1989-1993, I/1, p. 139. În urma cercetărilor noastre punctul a primit indicativul L. 28.

[245] A. Bălărie, L. Grumeza, *op. cit., Abb. IV-VI*; în urma cercetărilor noastre punctul a primit indicativul L. 41.

[246] D. Micle, *Un model practic de aplicare a topografiei şi cartografiei arheologice în analiza spaţială a habitatului rural post-roman din Dacia de sud-vest între sfârşitul secolului al II-lea şi începutul secolului al V-lea p. Chr,* Timişoara, 2011, p. 283.

[247] A. Bejan, *Aşezări rurale daco-romane din Banat din secolele III-IV e.n. în lumina unor recente cercetări arheologice*, în *AnB,* 1, 1981, p. 21.

[248] M. Mare, *Banatul între secolele IV-IX*, Timişoara, 2004b, pp. 210-211.

[249] D. Benea, op. cit., pp. 253-254.;

[250] *Ibidem*, pp. 290-291.

[251] *Ibidem,* p. 240.

[252] A. Bejan, *Banatul în secolele IV-XII,* Timişoara, 1995b; D. Benea, *op. cit*., 1996; M. Mare, *op. cit.,* 2004b; O. Bozu, *op. cit*., pp. 147-186; C. Raileanu, O. Gog, *op. cit*., pp. 491-507.

[253] A. Szentmiklosi, C. Timoc, *op. cit.,* p. 662; C. Timoc, A. Szentmiklosi, *op. cit*., p. 118; A. Bălărie, L. Grumeza, *op. cit*., pp. 85-86

https://biblioteca-digitala.ro

sunt asociate, fapt explicabil prin locuirea neîntreruptă a acestor aşezări de-a lungul mai multor secole.

Pe lângă datarea prin intermediul tipologiei ceramicii, pentru încadrarea cronologică a acestui tip de material de la Liebling între secolele II-IV d.Hr. pledează şi descoperirile numismatice de pe L. 28 şi L. 41, plasate cronologic tocmai între aceste secole.

Ținând cont de faptul că întregul material analizat provine din cercetări perieghetice, încadrarea cronologică mai exactă a fiecărui obiectiv arheologic în parte este relativă şi poate genera confuzii. Astfel, din intenția evitării unor încadrări eronate, am preferat plasarea tuturor obiectivelor de această factură în acelaşi palier cronologic al secolelor II-IV d. Hr.

IV.7. EV MEDIU

IV.7.1. Perioada secolelor VIII-XIII

a) Obiective arheologice: **L. 4**, **L. 7**, **L. 8**, **L. 16**, **L. 19**, **L. 20**, **L. 25**, **L. 27**, **L. 39**, **L. 40**, **L. 47**, **L. 48**, **L. 51**, **L. 55**, **L. 65**, **L. 73**, **L. 84**, **L. 101**.

b) Material arheologic:

Ceramică

- *pastă*:

Din analiza acestui tip de ceramică de la Liebling se observă prezența tuturor celor trei tehnici de modelare a vaselor specifice acestei perioade, *la roata rapidă* (învârtită cu piciorul), *la roata înceată* (învârtită cu mâna) şi *la mână*, dominând cele lucrate pe roata înceată.

Degresantul utilizat este compus, în general, din nisip cu bobul mediu sau mare, asociat cu cioburi pisate pentru ceramica executată manual sau cu roata înceată, în timp ce pentru categoria ceramicii fine, fabricate cu roata rapidă, degresantul dominant este nisipul cu bob mărunt.

Culoarea ceramicii variază de la negru, la brun, brun-cărămiziu ori cărămiziu, arderea fiind, aşadar, atât reducătoare, cât şi oxidantă. În cazul mai multor fragmente se observă arderea neuniformă sau cea secundară.

- *forme*:

Datorită stării fragmentare puternice a materialului, reconstituirea formelor de vase devine foarte dificilă. Astfel, dintre piesele analizate, putem observa prezența dominantă a oalei, aşa-zisa oală fără toarte, având umerii mai puternic arcuiți şi gâtul scurt (Fig. 109) sau mai slab arcuiți, cu gâtul lung (Fig. 110).

https://biblioteca-digitala.ro



Fig. 109. Fragment de oală cu gâtul scurt



Fig. 110. Fragment de oală cu gâtul lung

Buza acestui tip de vas este, în general, evazată, fiind tăiată (Fig. 110) sau profilată (rotunjită) spre exterior (Fig. 109), iar baza este plată (Fig. 111).



Fig. 111. Fragment din fundul unui vas

O altă formă certă, des întâlnită, o reprezintă căldările de lut, aşa-zisele „căzănele pecenege", atestate prin prezenţa specificelor buze. Acestea sunt răsfrânte sau profilate tot timpul, atât spre exterior cât şi spre interior, fiind perforate fie vertical, pe marginea exterioară a buzei, fie oblic de pe cantul ei spre interiorul vasului (Fig. 112), urechile de agăţare fiind dispuse, deci, pe exteriorul ori pe interiorul buzei.

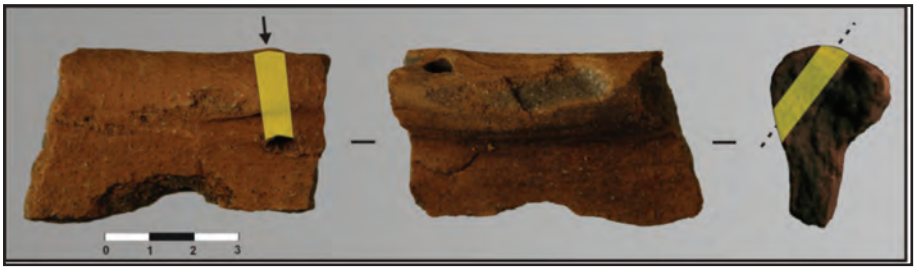


Fig. 112. Fragment de buză perforată provenind de la o căldare de lut

https://biblioteca-digitala.ro

➢ *decor/ornamentație*:

Cea mai întâlnită tehnică de ornamentare este *incizia*, aceasta fiind prezentă sub forma striurilor orizontale, concentrice, dispuse în şiruri paralele, de diverse lățimi sau adâncimi (Fig. 113/1). Cel mai adesea inciziile liniare sunt asociate cu cele în formă de val, compuse din una sau mai multe linii paralele, şi acestea fiind mai puternic sau mai slab arcuite (Fig. 113/2).



Fig. 113. Fragmente ceramice decorate prin tehnica inciziei (1,2) sau a impresiunii (3)

Impresiunea este cea de-a doua tehnică de decor, ea fiind prezentă sub forma şirurilor punctate dispuse, precum în cazul inciziei, în linii concentrice paralele, acest procedeu de ornamentare fiind realizat cu ajutorul unei rotițe dințate (Fig. 113/3).

Metal şi urme ale activității metalurgice

Pe lângă ceramica ce domină categoric acest tip de descopriri, de la suprafața obiectivelor arheologice încadrate în această perioadă s-au mai recoltat fragmente ale unor piese metalice de fier (Fig. 114/3), dar şi zgură (Fig. 114/1) şi „turte" (Fig. 114/2) din acelaşi metal, dovezi ale practicării procesului metalurgic în aceste areale.

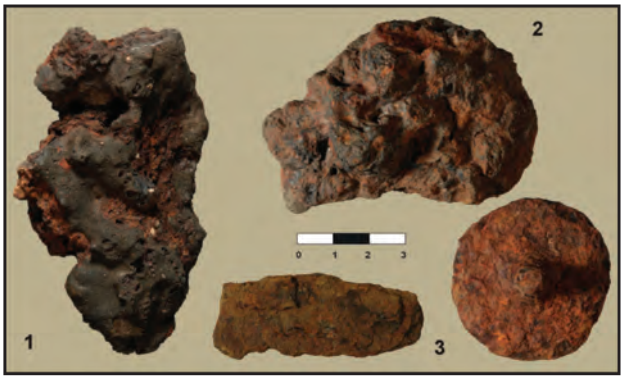


Fig. 114. Urme ale precesului metalurgic şi piese finite (fier)

https://biblioteca-digitala.ro

Alte tipuri de material:

Fragmentele de tuf vulcanic provenite, cel mai probabil, de la râşniţele de măcinat cereale sunt, de asemenea, un tip de material des întâlnit la suprafaţa solului, alături de fragmente osteologice şi de chirpici.

c) Încadrare cronologică:

Ţinând cont de starea fragmentară a materialului arheologic de această factură de la Liebling, distingerea clară a artefactelor databile în secolele VIII-X de cele specifice pentru secolele XI-XIII ar fi fost, pentru multe piese, imposibilă. Astfel, am optat pentru analiza generală a materialului datat între secolele VIII-XIII, cu intenţia evitării unor încadrări eronate.

Analogiile pentru ceramica de la Liebling cuprinsă în această perioadă sunt numeroase pe teritoriul Banatului românesc şi nu numai, asemănările fiind bazate pe profilul buzelor de vase, dar şi pe motivele de decor.

Unitatea acestui tip de material răspândit pe o suprafaţă foarte mare este reflectată de similitudinile dintre diverse materiale provenite din regiuni diferite. Din nordul ţării, de la Şieu Odorhei[254] (jud. Bistriţa-Năsăud), şi până în extrema sud-estică, la Pantelimonu de Sus[255] (jud. Dobrogea), descoperiri datate între secolele VIII-X, regăsim bune analogii pentru ceramica recoltată de noi.

Din Banatul românesc, dintre analogiile uşor mai depărtate, cele mai reprezentative sunt cele de la Gornea, punctele „*Zomonițe*”[256], „*Ţărmuri*”[257] şi „*Căuniţa de Sus*”[258], Ilidia – „Funii”[259], pentru judeţul Caraş-Severin, Jdioara – „*Dealul Cetăţii*”[260], Teremia Mare – „Viile Huncii”[261], Dudeştii Vechi – „*Pusta Bucova*”[262]

[254] G. Rădulescu, *Ceramica medieval-timpurie descoperită în aşezarea de la Şieu Odorhei, jud. Bistriţa-Năsăud,* în G. Rădulescu, C. Gaiu (ed.), *Vasaria Medievalia*, Bistriţa-Cluj Napoca, 2008, Planşa 3 (4,5), Planşa 6 (1), Planşa 7 (1), Planşa 10 (3,6), Planşa 12 (3,4).

[255] C. Paraschiv-Talmaţchi, *Noi informaţii privind evul mediu timpuriu în zona centrală a Dobrogei,* în *Pontica*, 43, 2010, Pl. II, Pl. V.

[256] I. Uzum, *Locuirile medievale de la Gornea – Zomonițe (com. Sicheviţa, jud. Caraş-Severin),* în *Banatica*, 7, 1983, Fig. 6-14,19-25 (integral); D. Ţiecu, G. Lazarovici, *Gornea. Din arheologia unui sat medieval din Clisura Dunării*, Reşiţa, 1996, Fig. 30-42.

[257] I. Uzum, *Locuirea feudală timpurie de la Gornea – Ţărmuri, judeţul Caraş-Severin*, în *Banatica*, 4, 1977, Fig. 4,5 (integral); D. Ţiecu, G. Lazarovici, *op. cit.,* Fig. 42-44.

[258] I. Uzum, *Mărturii arheologice de civilizaţie veche românească descoperite în satul Gornea – „Căuniţa de Sus*”, în *Banatica,* 10, 1990, Pl. VIII-XXI, XXIII-XXIV; D. Ţiecu, G. Lazarovici, *op. cit.,* Fig. 12-19.

[259] D. Ţeicu, *op. cit*., Fig. 9.

[260] A. Bejan, Locuinţa din epoca feudalismului timpuriu descoperită la Jdioara (jud. Timiş), în SIB, 8, 1982, pp. 36-38.

[261] Idem, *Aşezarea feudală timpurie de la Teremia Mare (judeţul timiş). (Concluzii privind cercetarea arheologică din anul 1991),* în *AnB (SN)*, 1994, p. 323.

[262] A. Bejan, M. Mare, *Dudeştii Vechi – Pusta Bucova. Necropola şi mormintele de inhumaţie din secolele VI-XII (II),* în *AnB (SN)*, 6, 1998, Pl. II (13).

https://biblioteca-digitala.ro

şi „*Movila lui Dragomir*”[263], Jabăr – „*Cotun*”[264], Sacoşu Mare – „Burău”[265], Lugoj – „Ştiuca Veche”[266] şi Sânandrei – „*Oxenbrickel*”[267] (jud. Timiş).

Bune analogii avem şi în cazul unor situri mai apropiate, cum ar fi cele de la Dumbrăvița[268], Remetea Mare – „*Gomila lui Pituț”*[269], Timişoara – „*Podul Modoş*”[270] şi „*Fratelia*”[271], Parța[272], Şag[273], Jebel[274]. Descoperiri de aceeaşi factură sunt semnalate şi pe raza Cernei[275], localitate aparținătoare comunei Liebling.

Toate descoperirile mai sus menționate, la care ne-am raportat, sunt încadrate în diferite intervale cronologice (sec. VIII-IX, IX-X, XI-XIII), find cuprinse, aşadar, în intervalul secolelor VIII-XIII.

Deosebit de importante pentru încadrarea cronologică sunt şi căldările de lut, vase întâlnite, de asemenea, pe teritorii vaste în întregul Bazin Carpatic[276]. Analogii bune pentru acest tip de vas găsim la Pescari[277](jud. Caraş-Severin) sau Cenad[278], ele fiind menționate şi în alte descoperiri, printre care mai apropiate sunt cele de

[263] A. Bejan, D. Tănase, *Dudeştii Vechi, com. Dudeştii Vechi, jud. Timiş. Punct: în spatele gării, Movila lui Dragomir,* în *CCA – campania 2000,* (2001), p. 79-80.

[264] M. Moroz-Pop, *Aşezarea prefeudală de la Jabăr – Cotun,* jud. Timiş, în *MCA*, 1983, Fig. 4; D. Tănase, *Observații cu privire la ceramica din secolele VIII-X descoperită în aşezări din Banatul de câmpie,* în G. Rădulescu (ed.), *Vasaria medevalia,* 2, Bistrița-Cluj Napoca, 2010, p. 81.

[265] M. Moroz-Pop, *Aşezarea feudală timpurie de la Sacoşu-Mare (com Darova, jud. Timiş),* în *Tibiscus*, 5, 1979, Pl. I,II; D. Tănase, *op. cit.,* 2010, p. 81.

[266] M. Mare, *O aşezare prefeudală de la Lugoj (jud. Timiş) – (sec. VIII),* în *SIB*, 1993, pp. 110-113. D. Tănase, *op. cit.,* 2010, Planşa III,IV;

[267] D. Tănase, *op. cit.,* 2010, p. 84, Planşa VIII-XI.

[268] Eadem, *Descoperirile medievale şi moderne*, în F. Draşovean *et alii, Săpăturile arheologice preventive de la Dumbrăvița. DN 6 – varianta ocolitoare Timişoara, km. 549+076-DN 69, km. 6+430*, în *BHAB,* Timişoara, 2004, Pl. XXVII, XXX-XXXI; Idem, *op. cit.,* 2010, p. 82, Planşa I,II.

[269] A. Bejan, *op. cit.,* Timişoara, 1995b, Fig. VII B, VIII (A şi B); D. Tănase, *op. cit*., 2010, p. 82, Planşa V-VII.

[270] A. Bejan, *Necropola de inhumație de sec. VIII – IX e.n. de la Timişoara – Podul Modoş*, în *ActaMN,* 20,1983, p. 495.

[271] M. Mare, *op.cit,* 2004a, pp. 235-236.

[272] A. Bejan, Contribuții arheologice la istoria Banatului în secolele VII-IX e.n., în SCIVA, 34, 1983, 4, p. 352.

[273] *Ibidem*, p. 353.

[274] *Ibidem*, p. 349.

[275] Idem, *op. cit.,* 1995b, p. 200.

[276] M. Takács, *Die arpadenzeitlichen tonkessel in Karpatenbecken*, Budapesta, 1986.

[277] Ş. Matei, I. Uzum*, Cetatea de la Pescari,* în *Banatica,* 2, 1973, Fig. 6 (a,b).

[278] D. Tănase, *Căldări de lut descoperite la Cenad (jud. Timiş*), în G. Rădulescu, C. Gaiu (ed.), *Vasaria Medievalia*, Bistrița-Cluj Napoca, 2008, Fig. 2,4,5.

https://biblioteca-digitala.ro

la Teremia Mare – „*Viile Huncii*”[279], Banloc[280], Partoş[281] sau Şag[282] (jud. Timiş). Încadrarea cronologică a căldărilor („căzănelelor”) de lut este, în general, cuprinsă între secolele X-XIII.

Astfel, fie că a fost denumită de cercetarea românească mai veche epocă „prefeudală”, iar mai nou medieval „timpurie” şi reprezentând secolele VIII-X(XI), fie că este denumită epocă „arpadiană” sau medieval „dezvoltată”, reprezentând secolele X-XIII, din intenţa evitării unor încadrări eronate considerăm că denumirea de „perioada secolelor VIII-XIII” este cea mai potrivită în cazul acestui tip de material arheologic de la Liebling.

Încercarea unei încadrări etnice a materialuiui anterior discutat este imposibilă în lipsa unor cercetări sistematice, cunoscută fiind problematica acestui subiect la nivelul mozaicului de etnii prezent în această perioadă pentru întreagul spaţiu bănăţean şi nu numai.

IV.7.2. Perioada secolelor XIV-XVII

a) Obiective arheologice: **L. 3**, **L. 4**, **L. 5**, **L. 9**, **L. 11**, **L. 20**, **L. 21**, **L. 22**, **L. 24**, **L. 25**, **L. 27**, **L. 32**, **L. 47**, **L. 55**, **L. 65**, **L. 66**, **L. 71**, **L. 73**, **L. 84**, **L. 93**, **L. 101**.

b) Material arheologic:

Ceramică

- *pastă*:

Categoria vaselor *fine* şi *semifine* se remarcă prin aspectul plăcut, neted, datorat utilizării nisipului cu bobul mărunt ca şi degresant, a pastei bine frământate şi a arderii uniforme. Din acest tip de vase, o categorie aparte o reprezintă vasele de caolin, acestea având aspectul cel mai fin, atât datorită pastei de calitate deosebită, cât şi tehnologiei (modelare, ardere) aplicate cu mare atenţie (Fig. 115).



Fig. 115. Fragmente ceramice produse din caolin

[279] A. Bejan, op. cit., 1994, p. 323.
[280] D. Tănase, *op. cit.*, 2008 p. 36
[281] *Ibidem,* p. 37
[282] *Ibidem*

https://biblioteca-digitala.ro

Categoria ceramicii *grosiere* diferă prin prezența nisipului cu bob de mărime medie ca degresant, ce conferă vaselor o textură aspră.

Culoarea dominantă a ceramicii este cea roşiatică, cu diversele sale nuanțe, alături de care mai sunt prezente vasele cenuşii, negre sau brune, dar şi culoarea albă, în cazul vaselor de caolin. Ținând cont de aspectul coloritului, tipul de ardere majoritar este arderea oxidantă.

➢ *forme*:

Cea mai întâlnită formă este oala simplă sau vasul borcan, atestată prin intermediul fragmentelor de buză. Din pricina stării fragmentare a pieselor nu putem reconstitui forme exacte ale acestui tip de vas. Se observă bombarea sa maximă în zona superioară, acest tip de vase având, în general, diametrul fundului la circa 60-70% din cel al buzei (Fig. 116).



Fig. 116. Fragment de oală cu buza gulerată

Forma buzelor este, cel mai adesea, evazată, foarte specifică perioadei secolelor XIV-XV fiind aşa-numita buză gulerată (Fig. 116), acest „guler" fiind dispus pe exterior, spre gâtul vasului, la diverse distanțe de buză. Tot pe exterior buzele pot prezenta muchie sau şanț, în timp ce la unele piese, pe partea interioară, apare rama de susținere a capacului.

Paharele sau ulcioarele sunt alte forme întâlnite, ele putând fi reconstituite după forma fundului de vas. Pentru materialul de mai târziu, datat în secolele XVII-XVIII, prezența ulcioarelor este dovedită de toartele prevăzute cu canal interior. În general, toartele au formă de benzi cu secțiune ovală.

Pe lângă ceramică, de la suprafața solului s-au mai recoltat şi alte tipuri de piese fabricate, de asemenea, din lut, cu diverse funcționalități. Dintre acestea, cahlele reprezintă categoria cea mai însemnată cantitativ.

Dintre formele mai deosebite, de factură târzie (sec. XVII), se remarcă pipa,

https://biblioteca-digitala.ro

cea descoperită de noi prezentând o formă simplă, fragmentară, fără inel şi bol, cu secțiune circulară a piciorului. Prezintă la suprafață o angobă de culoare neagră. (Fig. 117).

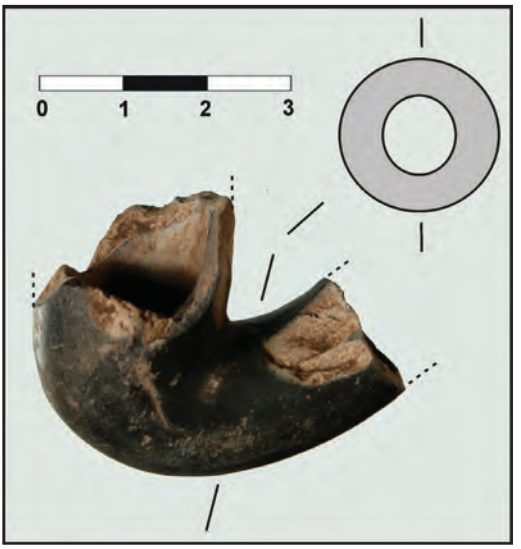


Fig. 117. Fragment de pipă

De menționat este prezența unei piese de lut cu funcționalitate nedefinită, uşor ciobită. Aceasta are forma plată, relativ circulară, având pe o parte incizat un simbol cruciform (Fig. 118-A), iar pe cealaltă un cerc imprimat ce circumscrie un punct central, de asemenea imprimat (Fig. 118-B).

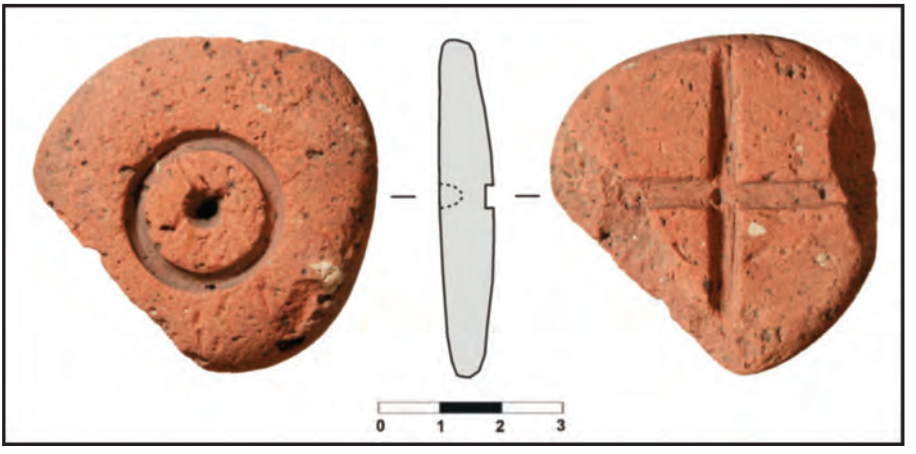


Fig. 118. Piesă din lut cu funcționalitate incertă

https://biblioteca-digitala.ro

➢ *decor/ornamentație*:

În cadrul acestui tip de material de la Liebling, se observă o oarecare sărăcie a decorului, marea majoritate a pieselor fiind nedecorate. Totuşi, dintre puținele piese decorate reies tipuri variate de ornamentare.

Pentru materialul mai timpuriu (sec. XIV-XV) observăm prezența *inciziei*, sub forma striurilor paralele, concentrice, dispuse pe părțile bombate ale vaselor (Fig 116), ori sub formă geometrică, dispusă pe toartă.

Impresiunea se observă, de asemenea, în cazul toartelor, ea fiind practicată, cel mai probabil, cu ajutorul unui pieptenaş.

Angoba/slipul este altă tehnică de ornamentare întâlnită (Fig.119), piesele decorate astfel fiind realizate din dorința imitării veselei de caolin[283]. Acestă tehnică este, uneori, asociată cu canelura (Fig. 119 -dreapta).

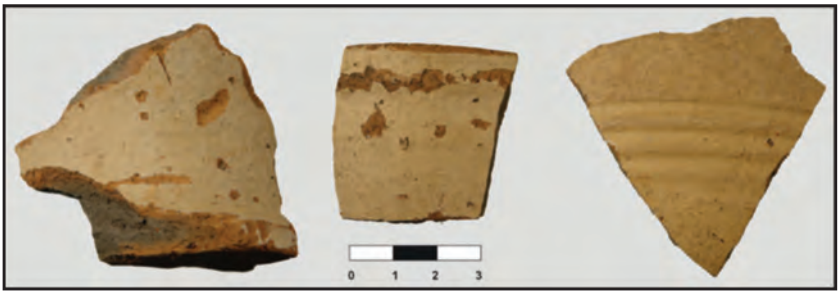


Fig. 119. Fragmente ceramice decorate cu angobă

Pentru ceramica mai târzie, de factură sau influență otomană, decorul reprezenativ este *smalțul*, cu diversele sale culori specifice (verde, maro, galben-portocaliu), acesta fiind dispus atât pe exteriorul, cât şi pe interiorul vaselor (Fig. 120).



Fig. 120. Fragmente ceramice decorate prin tehnica smălțuirii

[283] Z. Kopeczny, *Vesela ceramică medievală de caolin de la Castelul Huniade – Timişoara (sec. XIV-XV),* în G. Rădulescu (ed.), *Vasaria Medevalia*, 2, Bistrița-Cluj Napoca, 2010, p. 51.

https://biblioteca-digitala.ro

Pictura este un alt tip de ornamentare, ea regăsindu-se în cadrul unor fragmente ceramice de secole XVII-XVIII. Forma sa diferă, de la motivele liniare sau punctate, până la cele vegetale, în timp ce culorile dominante sunt vişiniul şi portocaliul (Fig. 121). Dispunerea picturii este, cel mai adesea, pe exteriorul vaselor, însă sunt şi cazuri cand aceasta se află pe interior, în zona buzei.

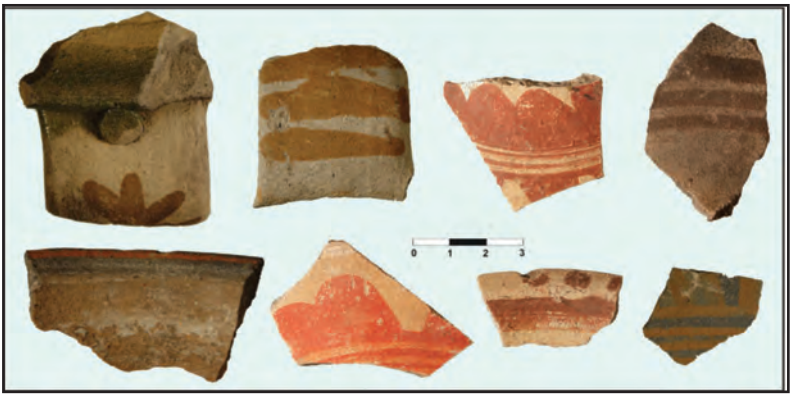


Fig. 121. Fragmente ceramice decorate prin tehnica pictării

Metale şi urme ale activităţii metalurgice

Pe lângă ceramică, de la suprafaţa solului s-au mai recoltat piese de fier, aflate în stare fragmentară, dar şi materiale rezultate în urma unor activităţi metalurgice, cum sunt zgura sau „turtele" de fier, toate acestea reflectând existenţa unor ateliere metalurigce în cazul mai multor aşezări identificate (Fig. 122). Tot în cadrul descoperirilor metalice se remarcă prezenţa unei piese de bronz fragmentară, având o mică perforaţie în zona superioară, piesă căruia nu-i putem defini funcţionalitatea (Fig. 122/8).



Fig. 122. Obiecte metalice (fier şi bronz). 1- buză de vas; 2- lame de cuţit; 3,4- unelte; 5- lamă de topor; 6- piron; 7- „turtă" de fier; 8- piesă din bronz

https://biblioteca-digitala.ro

Alte tipuri de material:

Fragmentele de tuf vulcanic, resturile osteologice, dar şi unele fragmente de sticlă sunt alte tipuri de materiale întâlnite în cadrul acestor tipuri de descoperiri de la Liebling.

c) Încadrare cronologică:

Precum în cazul ceramicii anterior discutate, şi în cel al ceramicii datată în secolele XIV-XV se observă unitatea morfologică şi stilistică a vaselor la nivelul unui spaţiu foarte vast. Bune analogii în acest sens avem în special în cadrul descoperirilor din Transilvania, de la Târgul-Mureş – „Cetate”[284] (jud. Mureş) ori Cristuru-Secuiesc[285] (jud. Harghita).

Din spaţiul bănăţean românesc, găsim bune analogii în descoperirile de la Ciclova Română – „*Obana*”[286] şi Ilidia – „*Sălişte*”[287], pentru judeţul Caraş-Severin, în timp de din jud. Timiş cele mai importante descoperiri datate în sec. (XIII)XIV-XV la care ne putem raporta sunt cele de la Dumbrăviţa[288], Timişoara, punctele „*Castelul Huniade*”[289], „*Piaţa Libertăţii*”[290], „*Strada 9 Mai*”[291] şi „*Piaţa Sf. Gheorghe*”[292] sau Jdioara – „*Dealul Cetăţii*”[293].

Analogii pentru descoperirile mai târzii, de secole XVI-XVIII, avem aproape în aceleaşi puncte, Dumbrăviţa[294] şi Timişoara - „*Piaţa Libertăţii*”[295], „*Strada 9 Mai*”[296], „*Piaţa Sf. Gheorghe*”[297] şi „*Piaţa 700*”[298].

[284] G. Zalán, *Contribuţii privind vesela ceramică medievală de la Tîrgu-Mureş – Cetate (sec. XIV-XV),* în G. Rădulescu, C. Gaiu, *Vasaria Medievalia*, Bistriţa-Cluj Napoca, 2008, Tab. 1-3, Planşa I-VII.

[285] E. Benkö, I. Demeter, A. Székely, *Középkori mezöváros a Székelyföldön,* Cluj Napoca, 1997, 2-7, 22, 24 kép; 2, 7, 9-15 tábla.

[286] D. Ţeicu, *op. cit…,*Fig. 17.

[287] *Ibidem*, Fig. 8,12.

[288] D. Tănase, *op. cit.,* 2004, Pl. XXXIV-XXXIX, XLI-XLII, LVIII-LXII, LXXV-LXXXIII.

[289] A. Rădulescu, *„Castelul Huniade” – Timişoara. Sondajul arheologic din anul 1980,* în AnB (SN), 14, 2006, 2, Fig. 11-12. A. Rădulescu, D. Tănase, Z. Kopeczny, *Raport preliminar privind cercetările arheologice preventive de la Timişoara – Castelul Huniade 2007,* în *Banatica,* 18, 2008, Pl.V (nr.8); Z. Kopeczny, *op. cit.,* 2010, Planşa I (2), V (4), VII (2), XI (6).

[290] Eadem, *Ceramica medievală locală (sec. XIV-XVII),* în F. Draşovean et alii, *Timişoara în amurgul evului mediu, BHAB,* Timişoara, 2007, Fig, 62 (2,9), 64 (5), 65.

[291] *Ibidem*, Fig. 66 (1,8), 67 (6), 68 (1-3).

[292] *Ibidem,* Fig. 75.

[293] A. Bejan, *op. cit*., 1982, Planşa 4 (1,2).

[294] D. Tănase, *op. cit*., 2004, Pl. LXXXIV.

[295] Z. Kopeczny, op. cit., 2007, Fig. 63 (5).

[296] *Ibidem*, Fig. 70 (2), 71 (4,6).

[297] Z. Kopeczny, R. Dincă, *Tabacco Clay Pipes Discovered in the Historical Center of Timişoara*, în *Ziridava*, 26/1, 2012, Pl.1 (Fig. 1-3).

[298] Material inedit, informaţie amabilă A. Szentmiklosi.

https://biblioteca-digitala.ro

Mai multe descoperiri importante încadrate în această perioadă s-au efectuat de-a lungul timpului în cuprinsul spațiului timişean, cercetări la care, din păcate, nu ne putem raporta, dată fiind lipsa unor descriei sau ilustrații cu privire la materialul ceramic recoltat.

Astfel, prin prisma analogiilor studiate, putem concluziona că materialul de această factură de la Liebling este cuprins cronologic între secolele al XIV-lea şi al XVII-lea, şi, cu mici excepții, chiar al XVIII-lea, când discutăm deja despre realități istorice diferite în acest areal.

*

În urma analizei materialului arheologic s-au evidențiat mai multe situații în care artefactele recoltate nu au permis o încadrare cronologică exactă, sau au permis doar o încadrare vagă. Este cazul a 16 obiective, din care în două situații am putut încadra materialul în epoca bronzului, iar în 14 acesta a fost datat la modul general, în preistorie. Dată fiind lipsa unor piese tipice, nu am inclus acest material în analiza efectuată mai sus, însă obiectivele respective se vor regăsi în statisticile şi discuțiile ce urmează.

*

Analiza şi, în consecință, datarea materialului arheologic au permis întocmirea unor tabele care ilustrează epoca/cultura reprezentativă pentru fiecare obiectiv în parte.

Fiecărei coloane, ce reprezintă o cultură/epocă, i-a fost atribuită, din rațiuni practice, o culoare distinctă. Aceeaşi culoare se va menține şi în cazul următoarelor analize şi grafice, pentru fiecare palier cronologic în parte. Pentru tabelele prezente mai jos, fiecărui obiectiv îi va corespunde o căsuță neagră, plasată în dreptul perioadei cronologice ce-l reprezintă. Această căsuță are marcată, în cazurile unde s-a putut constata, faza culturii respective. În cazul unui obiectiv multistratificat, acestuia îi vor fi atribuite, pe aceeaşi linie, mai multe căsuțe negre, în funcție de câte perioade cuprinde.

Întocmirea tabelelor s-a făcut pe criterii cronologice, rezultând, astfel, un tabel ce conține obiectivele preistorice (Tabel 3) şi un altul ce le cuprinde pe cele datate între perioada La Téne şi cea medieval târzie (Tabel 4).

https://biblioteca-digitala.ro

Tabel 3.
Liebling - Cronologia obiectivelor arheologice. Preistorie

Nr. ob.	Epoca							
	Neolitic		Eneolitic		Bronz		Hallstatt	Preist.
	Timp./ Mijlociu	Târziu/Entimpuriu	Dezvoltat	Final	-	Târziu	Timpuriu	-
	Starčevo Criş	Grupul Foeni	Tisza-polgár	Baden	?	Cruceni Belegiš	Grupul Gornea Kalakača	?
L. 1						I		
L. 6						I		
L. 10								
L. 13								
L. 18								
L. 23								
L. 26								
L. 29						I şi II		
L. 31						I		
L. 33						I		
L. 34						I		
L. 35						I		
L. 36								
L. 38								
L. 43								
L. 44								
L. 45								
L. 46						I		
L. 49						I		
L. 50						I		

https://biblioteca-digitala.ro

L. 52								
L. 54						I şi II		
L. 56				III		I		
L. 57								
L. 60								
L. 61								
L. 62								
L. 64				III				
L. 68								
L. 69								
L. 72						I şi II		
L. 78								
L. 79								
L. 85								
L. 86								
L. 88								
L. 89								
L. 92								
L. 94								
L. 95						I şi II		
L. 96						I şi II		
L. 97								
L. 99								
L. 100	III şi IV							
L. 103						I şi II		
Total	1	1	1	2	2	16	10	14
Cultură	Starčevo Criş	Foeni	Tisza-polgár	Baden	Bz. nedef.	Cruceni Belegiš	G. Gornea Kalakača	Preist. nedef.

https://biblioteca-digitala.ro

Tabel 4.
Liebling - Cronologia obiectivelor arheologice. La Téne – Ev mediu

Nr. ob.	Epoca			
	La Téne	Perioada sec. II-IV d. Hr.	Medieval	
	Sec. III-II î.Hr.	-	Sec. VIII-XIII	Sec. XIV-XVII
L. 2				
L. 3				
L. 4				
L. 5				
L. 6				
L. 7				
L. 8				
L. 9				
L. 11				
L. 12				
L. 13				
L. 14				
L. 15				
L. 16				
L. 17				
L. 19				
L. 20				
L. 21				
L. 22				
L. 24				
L. 25				
L. 27				
L. 28				
L. 30				
L. 32				
L. 37				
L. 38				
L. 39				
L. 40				
L. 41				
L. 42				
L. 44				
L. 47				
L. 48				

https://biblioteca-digitala.ro

L. 51				
L. 52				
L. 53				
L. 55				
L. 57				
L. 58				
L. 59				
L. 60				
L. 63				
L. 64				
L. 65				
L. 66				
L. 67				
L. 70				
L. 71				
L. 73				
L. 74				
L. 75				
L. 76				
L. 77				
L. 78				
L. 80				
L. 81				
L. 82				
L. 83				
L. 84				
L. 86				
L. 87				
L. 88				
L. 90				
L. 91				
L. 93				
L. 98				
L. 99				
L. 101				
L. 102				
Total	2	41	18	21
Secol	III-II î.Hr.	II-IV d. Hr.	VIII-XIII	XIV-XVII

https://biblioteca-digitala.ro

CAPITOLUL V
OBIECTIVE ARHEOLOGICE

În perioada 13.01.2010 – 10.04.2011, în urma cercetării perieghetice sistematice a celor circa 5000 de hectare, s-a evidențiat un număr de 103 obiective arheologice, din care 100 inedite, datând, după cum am observat în capitolul anterior, din toate epocile istorice majore, începând cu neoliticul timpuriu şi sfârşind cu perioada de început a secolului al XVIII-lea, stabilită ca limită cronologică.

În harta alăturată, putem observa hotarul localității Liebling, arealul verificat sistematic, având o nuanță mai deschisă, şi dispunerea celor 3 situri cunoscute înainte de demararea cercetărilor noastre (Fig. 123).



Fig. 123. Liebling. Harta distribuției spațiale a siturilor cunoscute până la 13.01.2010

https://biblioteca-digitala.ro

V.1. DISTRIBUȚIE SPAȚIALĂ

Amplasarea aşezărilor umane mai vechi după avantajele oferite de morfologia terenului, poziția față de sursele vitale de apă sau diverse alte necesități, sunt criterii importante ce le-am supus analizei distribuției spațiale a obiectivelor arheologice.

În cele ce urmează, vom ilustra şi vom face o scurtă analiză a datelor legate de amplasarea în spațiu a obiectivelor arheologice descoperite în hotarul localității Liebling, urmărind criterii precum morfologia ori hidrologia terenului din jurul acestor obiective, dar şi relaționarea dintre ele.

Descrierile sunt purtate la modul general, prin prisma unei analize de ansamblu, dicuțiile mai detaliate, pentru fiecare obiectiv arheologic în parte, fiind incluse în fişele individuale ce compun anexele prezentei lucrări (CD). Precum în cazul analizei materialului arheologic, vom grupa obiectivele pe culturi/epoci, în ordine cronologică.

V.1.1. Neolitic

V.1.1.a. Timpuriu

Starčevo-Criş

a) Obiective arheologice: **L. 100**

b) Morfologia terenului: singurul obiectiv arheologic de această factură este dispus pe o suprafață plană, cu uşoare crovuiri, mici zone de băltire a apei pluviale. Forma de tell a acestuia, având o înălțime de circa 1,5 m, este cea mai ridicată din zonă, dominând arealul respectiv din acest punct de vedere.

c) Dispunerea față de o sursă de apă: sursa de apă de suprafață cea mai importantă este reprezentată de brațele de divagare ale râului Timiş, aflate la circa 200 m N de obiectiv.

d) Alte observații: -

e) Imagini de suprafață:

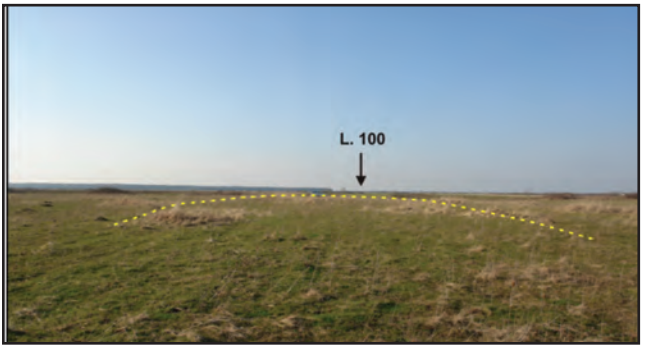


Fig. 124. Aspectul tell-ului neo-eneolitic L. 100

https://biblioteca-digitala.ro

f) Harta distribuţiei obiectivelor arheologice:



Fig. 125. Liebling. Harta distribuției spațiale a siturilor Starčevo-Criş şi Foeni

V.1.1.b. Târziu/Eneolitic timpuriu

Grupul Foeni

Obiective arheologice: **L. 100**

Ținând cont de faptul că materialul de această factură a fost descoperit la suprafața aceluiaşi obiectiv (L.100), precum în cazul descoperirilor Starčevo-Criş, realitățile privitoare la morfologia terenului, dispunerea față de o sursă de apă, dar şi harta distribuției sau imaginile de suprafață sunt aceleaşi precum în cazul anterior[299] şi, prin urmare, nu le vom relua.

[299] Vezi infra., subcapitolul V.2.1.a.

https://biblioteca-digitala.ro

V.1.2. Eneolitic

V.1.2.a. Dezvoltat

Tiszapolgár

a) Obiective arheologice: **L. 62**

b) Morfologia terenului: singurul obiectiv Tiszapolgár de la Liebling se află poziționat pe o suprafață plată, într-o zonă cu terasări foarte slabe ale cursurilor de apă din zonă.

c) Dispunerea față de o sursă de apă: cea mai apropiată sursă de apă de suprafață este reprezentată de brațele de divagare ale pârâului *Fermei 3*, aflate la circa 50 de m față de obiectivul nostru.

d) Alte observații: -

e) Imagini de suprafață: -

f) Harta distribuției obiectivelor arheologice:



Fig. 126. Liebling. Harta distribuției spațiale a siturilor Tiszapolgár

https://biblioteca-digitala.ro

V.1.2.b. Final

Baden (III)

a) Obiective arheologice: **L. 56**, **L. 64**

b) Morfologia terenului: cele două obiective de acestă factură sunt dispuse pe suprafețe total diferite. Dacă obiectivul L. 56 se află pe o terasă ce se înalță câțiva metri de la cursul de apă aferent (Fig. 127), obiectivul L. 64 este dispus pe un teren cvasiplan.

c) Dispunerea față de o sursă de apă: în cazul lui L. 56 pârâul Tofaia trece la nici 100 de m distanță față de acesta, în timp ce pentru L. 64 cel mai apropiat curs de apă este mult mai îndepărtat, aflându-se la circa 600 m distanță.

d) Alte observații: -

e) Imagini de suprafață:



Fig. 127. Aspect al distribuției spațiale a unui sit de tip Baden

https://biblioteca-digitala.ro

f) Harta distribuției obiectivelor arheologice:

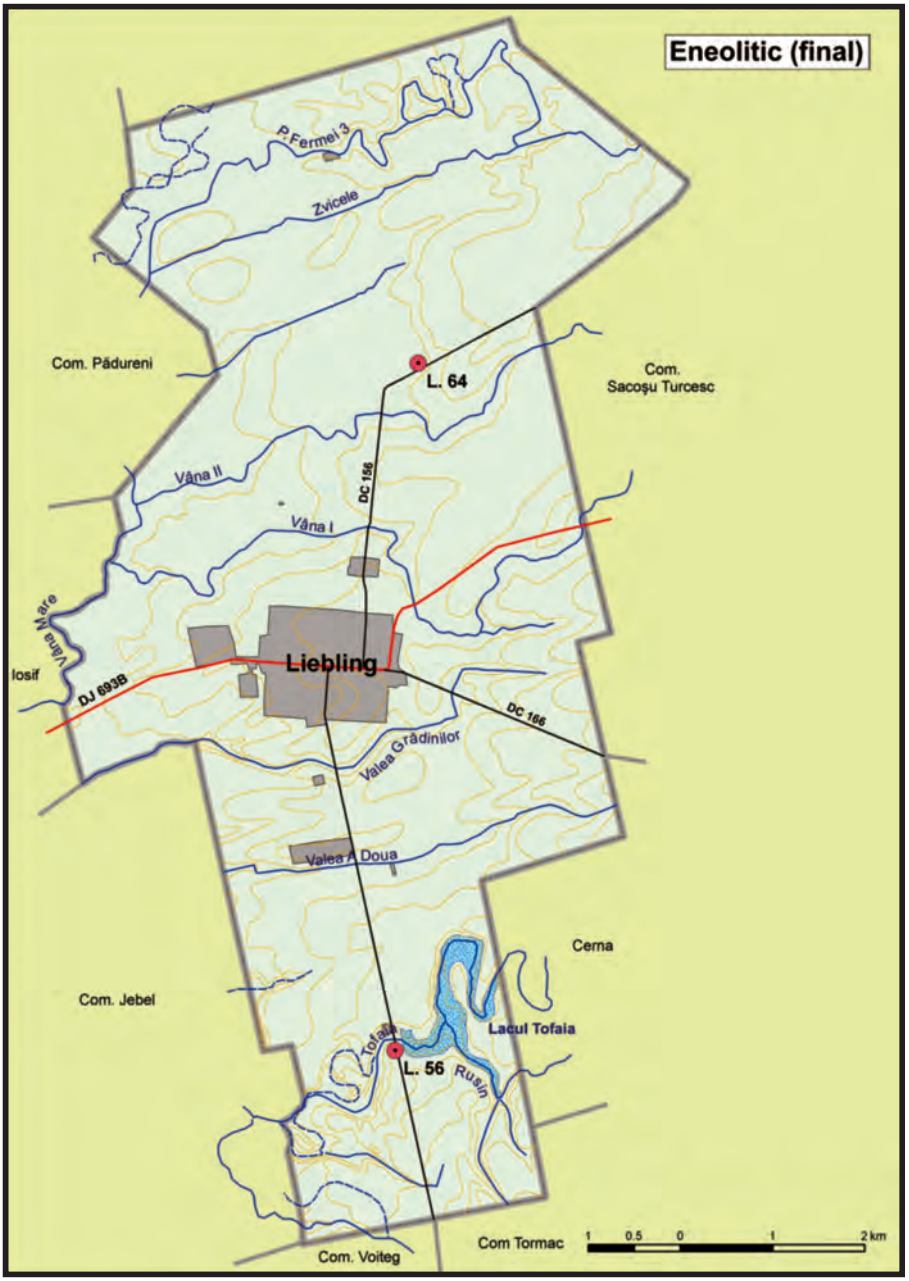


Fig. 128. Liebling. Harta distribuției spațiale a siturilor Baden

https://biblioteca-digitala.ro

V.1.3. Epoca bronzului

V.1.3.a. Faza târzie

Cruceni-Belegiš (I şi II)

a) Obiective arheologice: **L. 1**, **L. 6**, **L. 29**, **L. 31**, **L. 33**, **L. 34**, **L. 35**, **L. 46**, **L. 49**, **L. 50**, **L. 54**, **L. 56**, **L. 72**, **L. 95**, **L. 96**, **L. 103**.

b) Morfologia terenului: cu o singură excepție, toate obiectivele Cruceni-Belegiš se află poziționate pe terasele unor cursuri de apă, mai puternic sau mai slab pronunțate, în funcție de morfologia zonei în care se află (Fig. 129). Descoperirile sunt dispuse în zonele mai înălțate şi plane ale teraselor.

c) Dispunerea față de o sursă de apă: descoperirile de acest gen sunt situate în imediata apropiere a cursurilor de apă de suprafață (Fig. 129), distanța medie față de un astfel de curs a tuturor obiectivelor fiind de numai 144 m.

d) Alte observații: în cazul obiectivelor L.31, L. 33, L. 34 şi L. 35, având hiatusuri de 100-150 m între ele, este posibil să avem de a face cu dispunerea unor complexe de locuire care fac parte din acelaşi sit, situație ce poate fi confirmată ori infirmată numai printr-o cercetare invazivă.

e) Imagini de suprafață:



Fig. 129. Aspect al distribuției spațiale a unor situri de tip Cruceni-Belegiš

https://biblioteca-digitala.ro

f) Harta distribuției obiectivelor arheologice:

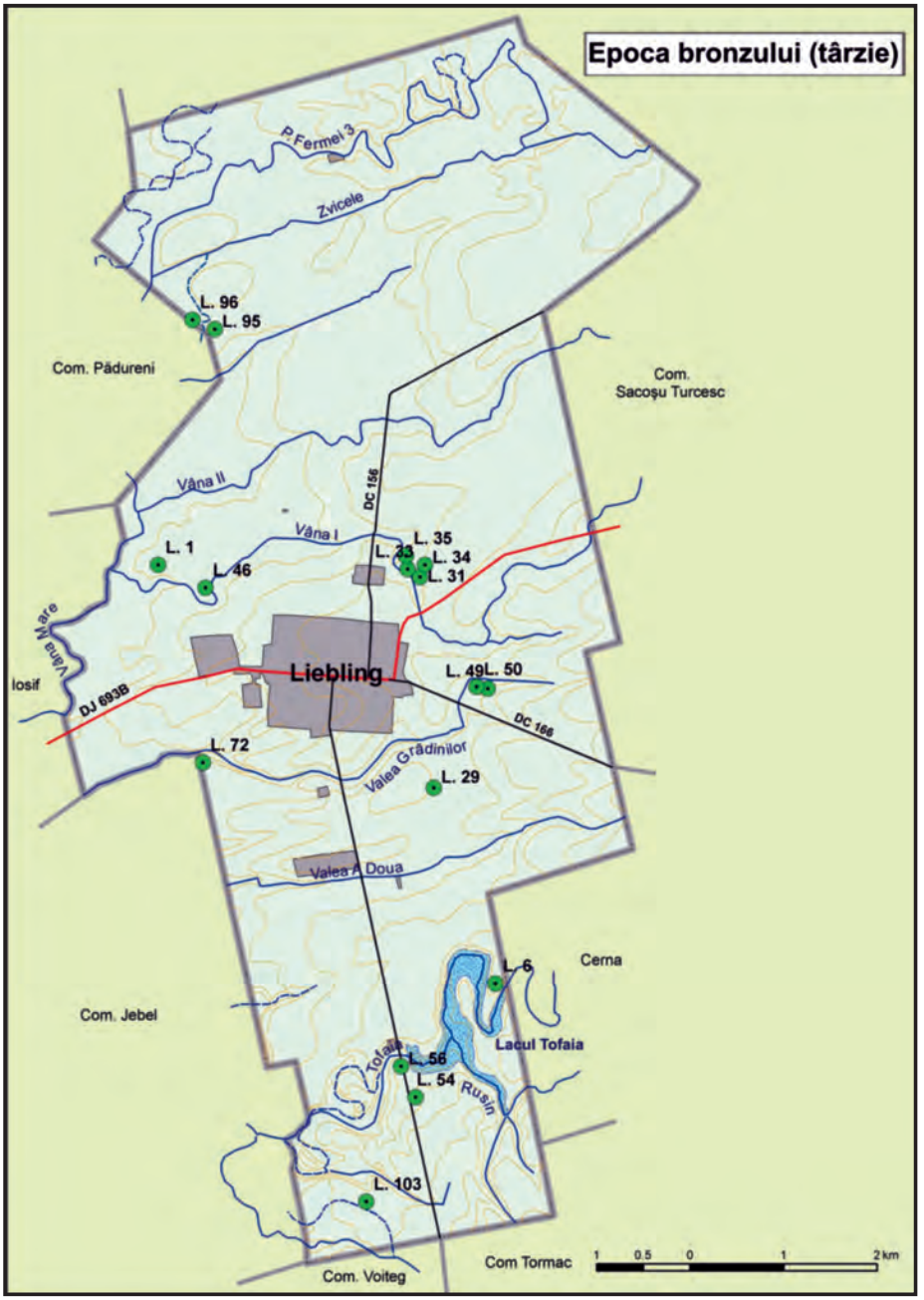


Fig. 130. Liebling. Harta distribuției spațiale a siturilor Cruceni-Belegiš

https://biblioteca-digitala.ro

V.1.3.b. Fază nedefinită

a) Obiective arheologice: **L. 26**, **L. 60**.

b) Morfologia terenului: cele două obiective de această factură sunt dispuse în zone aproape plane, cu terasări slab conturate ale cursurilor de apă aferente.

c) Dispunerea față de o sursă de apă: obiectivele sunt situate în vecinătatea unor cursuri de apă de suprafață, la sub 100 de m distanță față de acestea.

d) Alte observații: -

e) Imagini de suprafață: -

f) Harta distribuției obiectivelor arheologice:

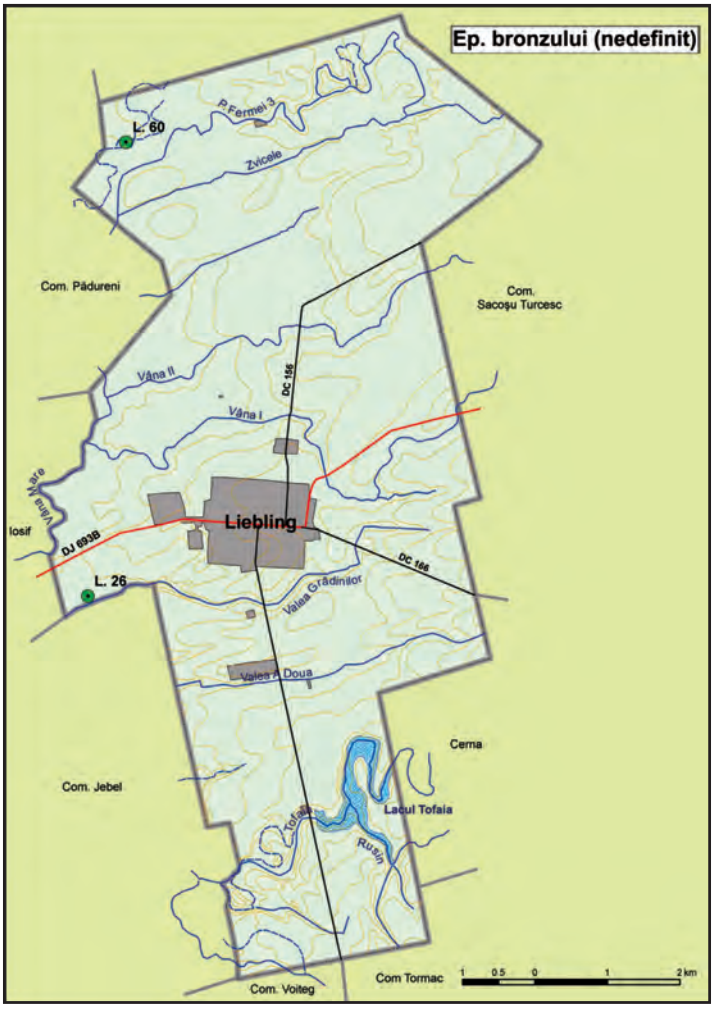


Fig. 131. Liebling. Harta distribuției spațiale a siturilor de epoca bronzului (fază nedefinită)

https://biblioteca-digitala.ro

V.1.4. Hallstatt

V.1.4.a. Timpuriu

Gornea-Kalakača

a) Obiective arheologice: **L. 36, L. 45, L. 52, L. 57, L. 78, L. 79, L. 85, L. 86, L. 89, L. 92.**

b) Morfologia terenului: cu mici excepții, obiectivele sunt dispuse pe terase înălțate ale unor cursuri de apă, mai slab sau mai puternic profilate, în funcție de zonă (Fig. 132).

c) Dispunerea față de o sursă de apă: descoperirile sunt situate în imediata vecinătate cursurilor de apă de suprafață (Fig. 132), distanța medie față de un astfel de curs a tuturor obiectivelor fiind de 194 m.

d) Alte observații: -

e) Imagini de suprafață:



Fig. 132. Aspect al distribuției spațiale a unui sit Gornea-Kalakača

https://biblioteca-digitala.ro

f) Harta distribuției obiectivelor arheologice:

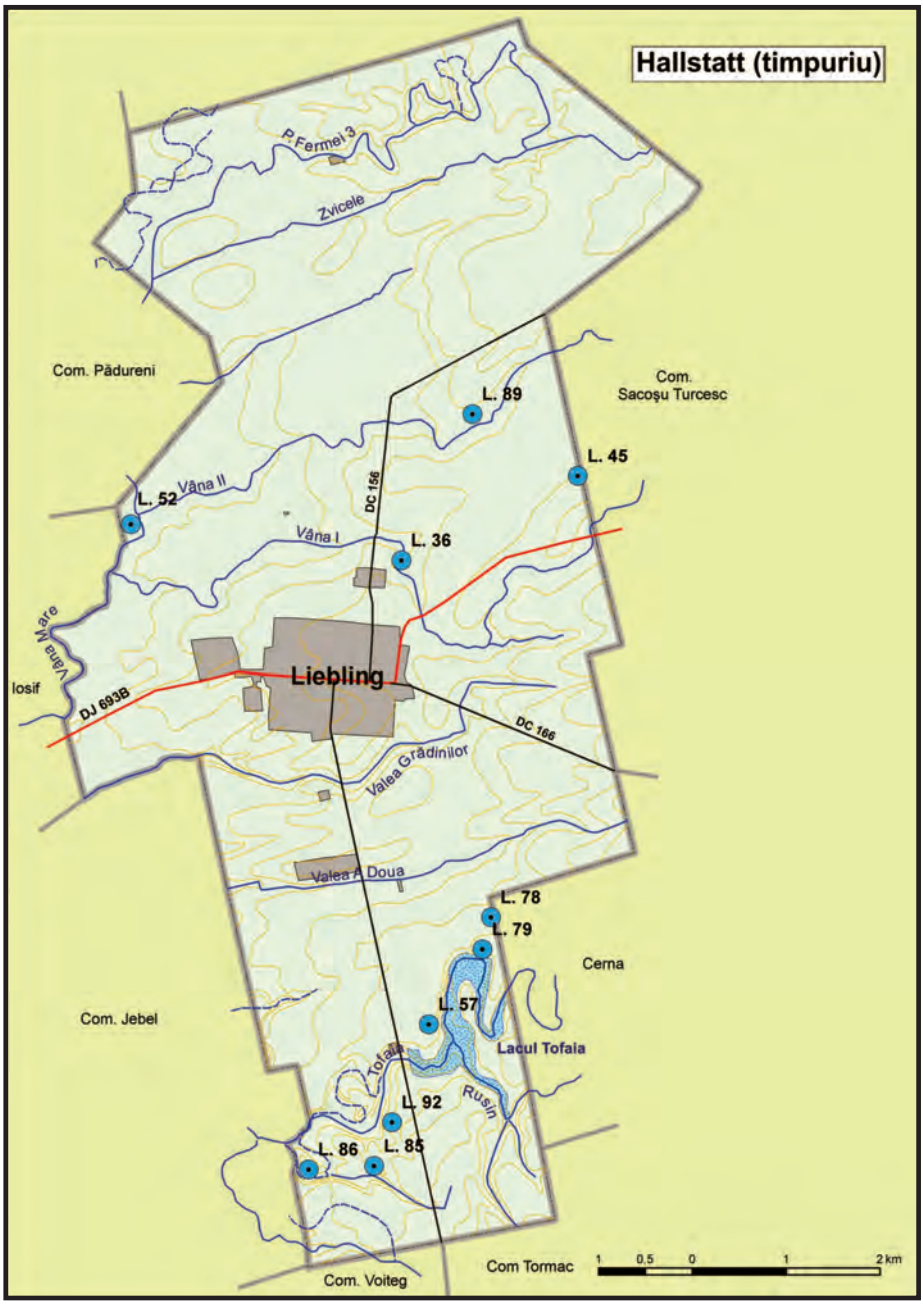


Fig. 133. Liebling. Harta distribuției spațiale a siturilor Gornea-Kalakača

https://biblioteca-digitala.ro

V.1.5. Preistorie (nedefinit)

a) Obiective arheologice: **L. 10, L. 13, L. 18, L. 23, L. 38, L. 43, L. 44, L. 61, L. 68, L. 69, L. 88, L. 94, L. 97, L. 99.**

b) Morfologia terenului: descoperirile încadrate în această categorie sunt dispuse, în majoritatea cazurilor, pe terase înălțate ale unor cursuri de apă (Fig. 134), însă există şi obiective aflate pe platouri cvasiplane.

c) Dispunerea față de o sursă de apă: obiectivele sunt situate în imediata apropiere a cursurilor de apă de suprafață, distanța medie față de un astfel de curs a tuturor obiectivelor fiind de numai 177 m. Alte surse se apă de suprafață observate sunt izvoarele de coastă (pantă) aflate, de asemenea, în vecinătatea descoperirilor (Fig. 134).

d) Alte observații: -

e) Imagini de suprafață:

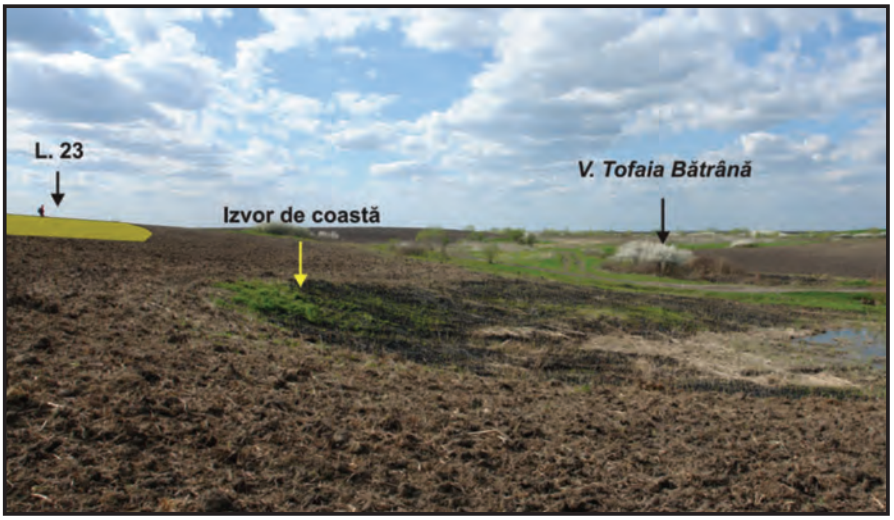


Fig. 134. Aspect al distribuției spațiale a unui sit preistoric (epocă nedefinită)

https://biblioteca-digitala.ro

f) Harta distribuției obiectivelor arheologice:



Fig. 135. Liebling. Harta distribuției spațiale a siturilor preistorice (epocă nedefinită)

https://biblioteca-digitala.ro

V.1.6. La Téne

V.1.6.a. Secolele III-I î. Hr.

a) Obiective arheologice: **L. 3**, **L. 19**.

b) Morfologia terenului: cele două descoperiri sunt poziționate pe terase ușor înălțate ale cursului de apă aferent, teren ce se ridică cu circa doi metri față de nivelul albiei minore.

c) Dispunerea față de o sursă de apă: obiectivele La Téne sunt dispuse în imediata vecinătatea a pârâului Vâna I, cele două obiective situându-se la sub 100 de m distanță față de micul pârâu.

d) Alte observații: -

e) Imagini de suprafață: -

f) Harta distribuției obiectivelor arheologice:



Fig. 136. Liebling. Harta distribuției spațiale a siturilor La Téne

https://biblioteca-digitala.ro

V.1.7. Perioada secolelor II-IV d.Hr.

a) Obiective arheologice: **L. 2, L. 6, L. 12, L. 13, L. 14, L. 15, L. 17, L. 28, L. 30, L. 37, L. 38, L. 41, L. 42, L. 44, L. 52, L. 53, L. 57, L. 58, L. 59, L. 60, L. 63, L. 64, L. 67, L. 70, L. 74, L. 75, L. 76, L. 77, L. 78, L. 80, L. 81, L. 82, L. 83, L. 86, L. 87, L. 88, L. 90, L. 91, L. 98, L. 99, L. 102.**

b) Morfologia terenului: în cele mai multe cazuri descoperirile de acest gen sunt dispuse pe suprafețe cvasiplane (Fig. 137), ce fac parte din întinse platouri joase, însă există şi obiective aşezate pe terasele înălțate ale unor cursuri de apă aferente.

c) Dispunerea față de o sursă de apă: dintre toate tipurile de descoperiri de la Liebling cele datate în perioada secolelor II-IV d. Hr. sunt cele mai depărtate față de sursele de apă de suprafață. Distanța medie a tuturor celor 41 de obiective față de un astfel de curs este de 300 m. Acest fapt poate fi pus şi pe seama exploatării apei subterane, prin practicarea fântânilor, procedeu răspândit la aceste comunități.

d) Alte observații: în urma cercetărilor de teren, am constatat numeroase cazuri în care pe arii restrânse (circa 50 ha) există mai multe obiective arheologice cu un hiatus de 150-200 m între ele (vezi Fig. 137). Această situație poate fi generată, cel mai probabil, de migrarea aceleiaşi comunități în funcție de epuizarea resurselor.

O altă posibilitate ar fi existența unei aşezări principale centrale şi a celorlalte mai mici, aşezări periferice, gravitând din punct de vedere social şi economic în jurul celei mai importante dintre ele.



Fig. 137. Aspect al distribuției spațiale a unor situri din perioada secolelor II-IV. d. Hr.

O altă observație se referă la amplasarea cuptoarelor de redus minereul de fier în funcție de avantajele naturale. Astfel, în zona sudică a hotarului cercetat de

https://biblioteca-digitala.ro

noi, unde morfologia terenului permite astfel de observații, am constatat prezența urmelor activității metalurgice (minereu,zgură) la limita sau pe suprafața unor pante (Fig. 138), fapt ce poate releva existența unor cuptoare metalurgice de coastă, fiind cunoscută predilecția unor astfel de amplasări în vederea exploatării vântului necesar în procesul tehnologic.



Fig. 138. Obiectivul L.80, vedere dinspre S (imagine de vară)

Desigur, toate aceaste supoziții sunt probabilități ce pot fi infirmate ori confirmate numai în urma unor cercetări invazive.

e) Imagini de suprafață:



Fig. 139. Aspect al distribuției spațiale a unui sit din perioada secolelor II-IV. d. Hr.

https://biblioteca-digitala.ro

f) Harta distribuției obiectivelor arheologice:

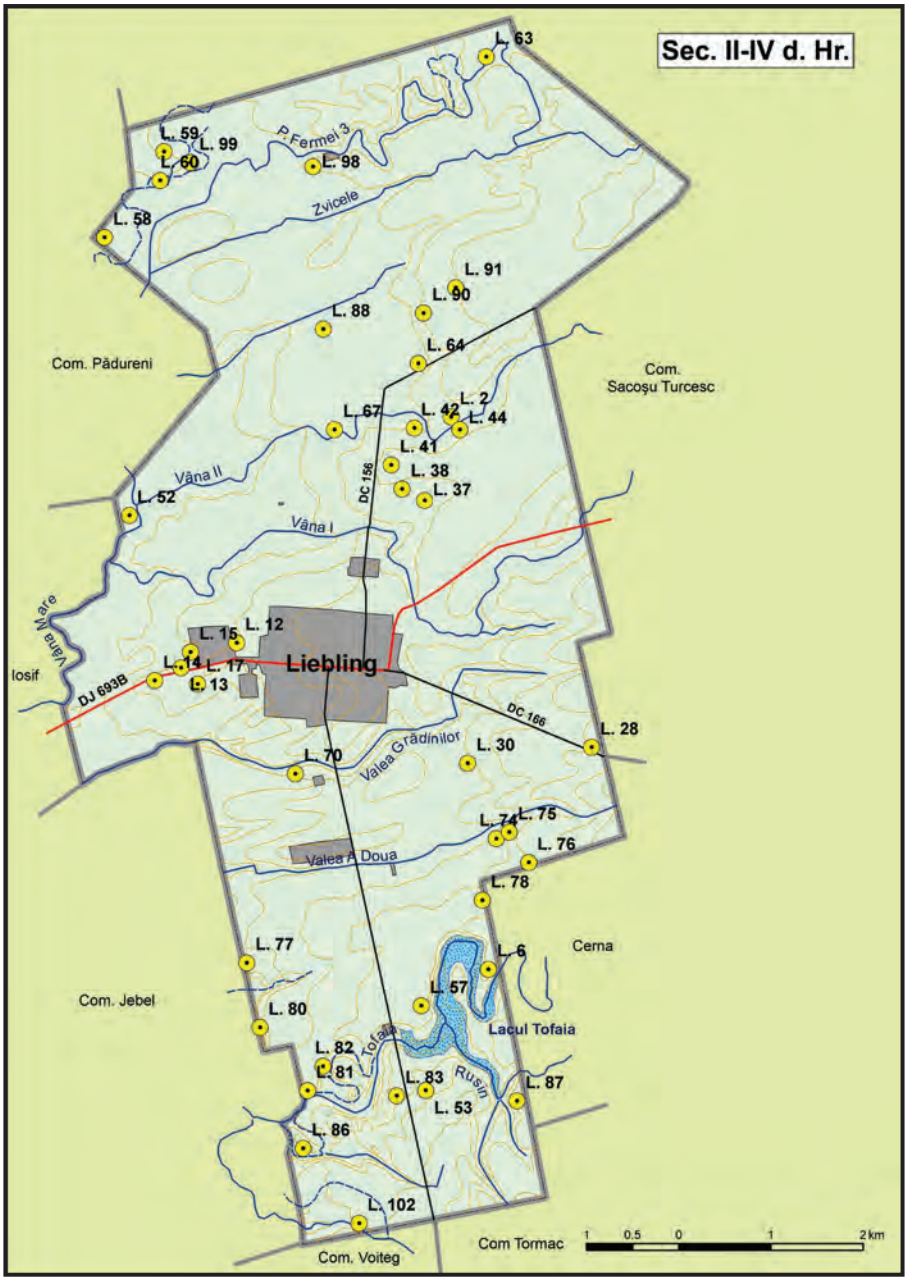


Fig. 140. Liebling. Harta distribuției spațiale a siturilor din perioada secolelor II-IV. d. Hr.

https://biblioteca-digitala.ro

V.1.8. Ev Mediu

V.1.8.a. Perioada secolelor VIII-XIII

a) Obiective arheologice: **L. 4**, **L. 7**, **L. 8**, **L. 16**, **L. 20**, **L. 25**, **L. 27**, **L. 39**, **L. 40**, **L. 47**, **L. 48**, **L. 51**, **L. 55**, **L. 65**, **L. 73**, **L. 84**, **L. 101**.

b) Morfologia terenului: în majoritatea cazurilor descoperirile de acest gen sunt dispuse pe terasele uşor înălțate ale unor cursuri de apă. Față de situația siturilor preistorice, unde materialul era dispus în zonele mai ridicate, în cazul obiectivelor datate în secolele VIII-XIII, se observă prezența materialului şi pe pantele teraselor (Fig. 141), acesta continuând până în imediata vecinătate a cursului de apă aferent.

c) Dispunerea față de o sursă de apă: obiectivele arheologice sunt situate în apropierea cursurilor de apă de suprafață, distanța medie a acestora față de un astfel de curs fiind de 189 m.

d) Alte observații: -

e) Imagini de suprafață:



Fig. 141. Aspect al distribuției spațiale a unui sit de secol VIII-XIII

https://biblioteca-digitala.ro

f) Harta distribuției obiectivelor arheologice:

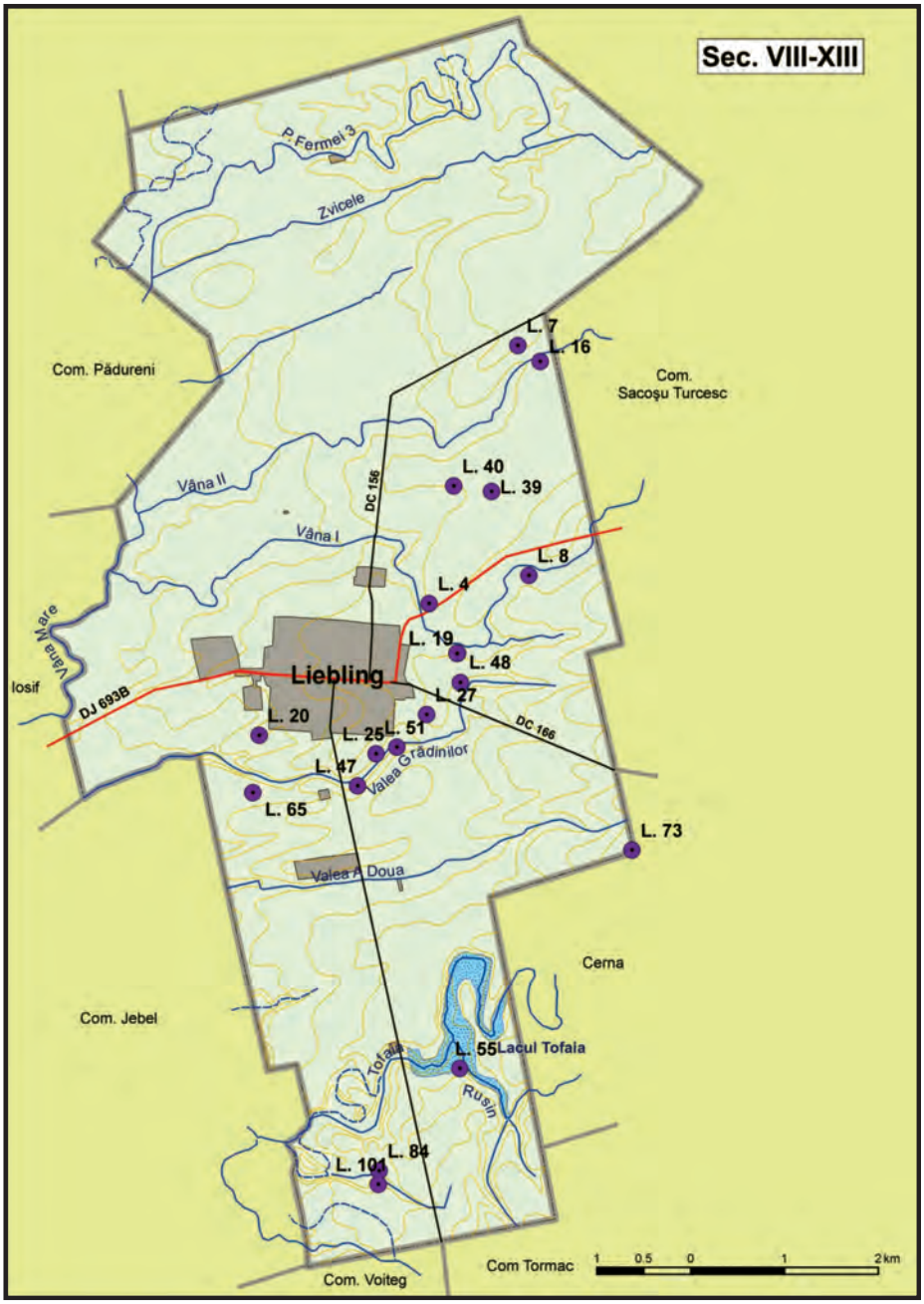


Fig. 142. Liebling. Harta distribuției spațiale a siturilor de secol VIII-XIII

https://biblioteca-digitala.ro

V.1.8.b. Perioada secolelor XIV-XVII

a) Obiective arheologice: **L. 4**, **L. 5**, **L. 9**, **L. 11**, **L. 20**, **L. 21**, **L. 22**, **L. 24**, **L. 25**, **L. 27**, **L. 32**, **L. 47**, **L. 55**, **L. 65**, **L. 66**, **L. 71**, **L. 73**, **L. 84**, **L. 93**, **L. 101**.

b) Morfologia terenului: marea majoritate a obiectivelor arheologice de acestă factură sunt dispuse pe terasele uşor înălţate ale unor cursuri de apă. Ca şi în cazul obiectivelor datate în secolele VIII-XIII, şi în acest caz se observă dispunerea siturilor inclusiv pe pantele teraselor până în imediata vecinătate a cursului de apă (Fig. 143).

c) Dispunerea faţă de o sursă de apă: obiectivele arheologice sunt situate în apropierea cursurilor de apă de suprafaţă, distanţa medie a acestor obiective faţă de un astfel de curs fiind de 195 m.

d) Alte observaţii: din analiza distribuţiei spaţiale a acestor descoperiri, se observă dispunerea lor grupată, jumătate dintre descoperirile de această factură fiind plasate la sud de sat, de-a lungul pârâului *Valea Grădinilor* (Fig. 144). Unitatea cronologică a materialului, aflat pe o suprafaţă atât de întinsă, implică posibilitatea localizării vechii vetre a satului Brist (Beesd), menţionat în această zonă în dijmele papale de secol XIV[300], toate obiectivele conţinând cu preponderenţă material arheologic datat între secolele al XIV-lea şi al XVI-lea.

e) Imagini de suprafaţă:



Fig. 143. Aspect al distribuţiei spaţiale a unui sit de secol XIV-XVII

[300] M. Bizerea, F. Bizerea, *Aşezările din Banat consemnate în registrele dijmelor papale din anii 1332-1337*, în *SIB*, 5, 1978, p. 19.

https://biblioteca-digitala.ro

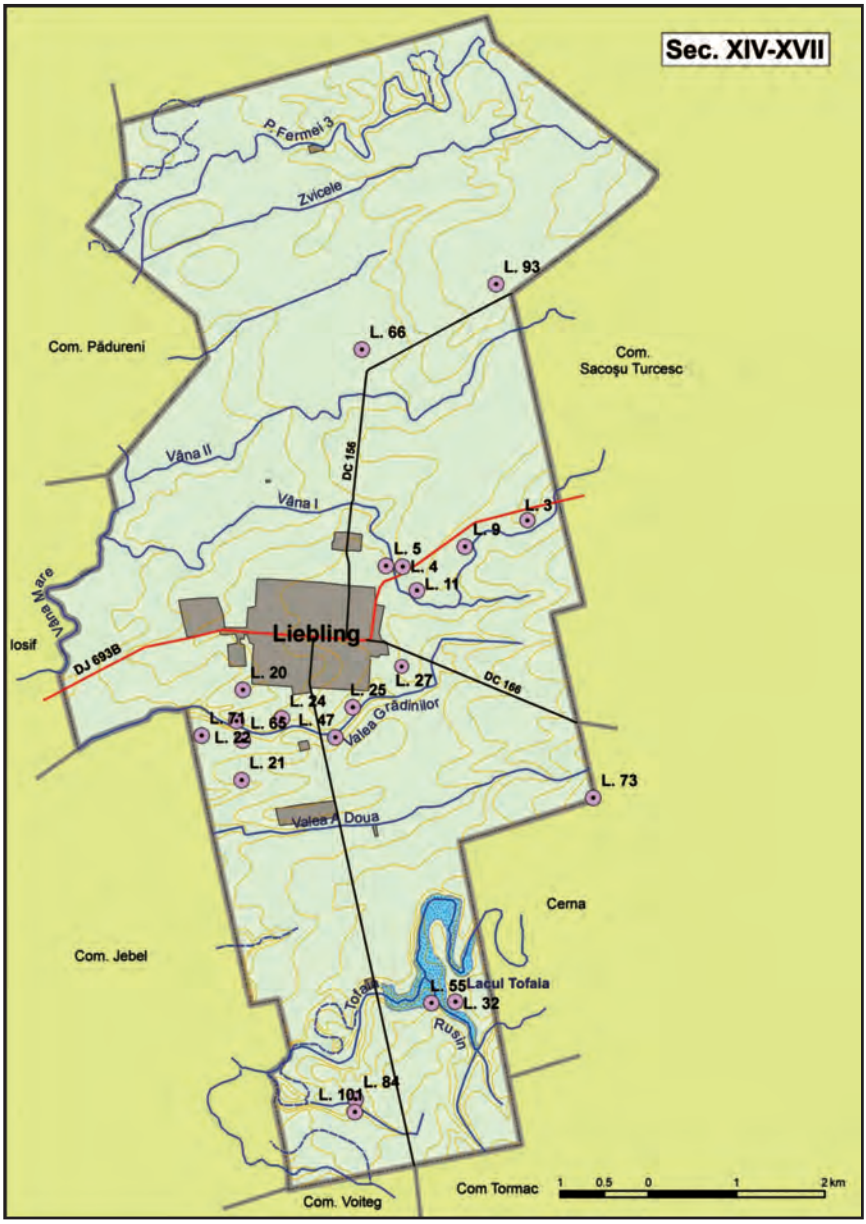


Fig. 144. Liebling. Harta distribuției spațiale a siturilor de secol XIV-XVII

În urma verificării sistematice, totalitatea siturilor din hotarul localității Liebling, s-a ridicat de la trei, cunoscute la data de 13.01.2010, la 103, cunoscute în prezent (Fig. 145, Fig. 146).

https://biblioteca-digitala.ro

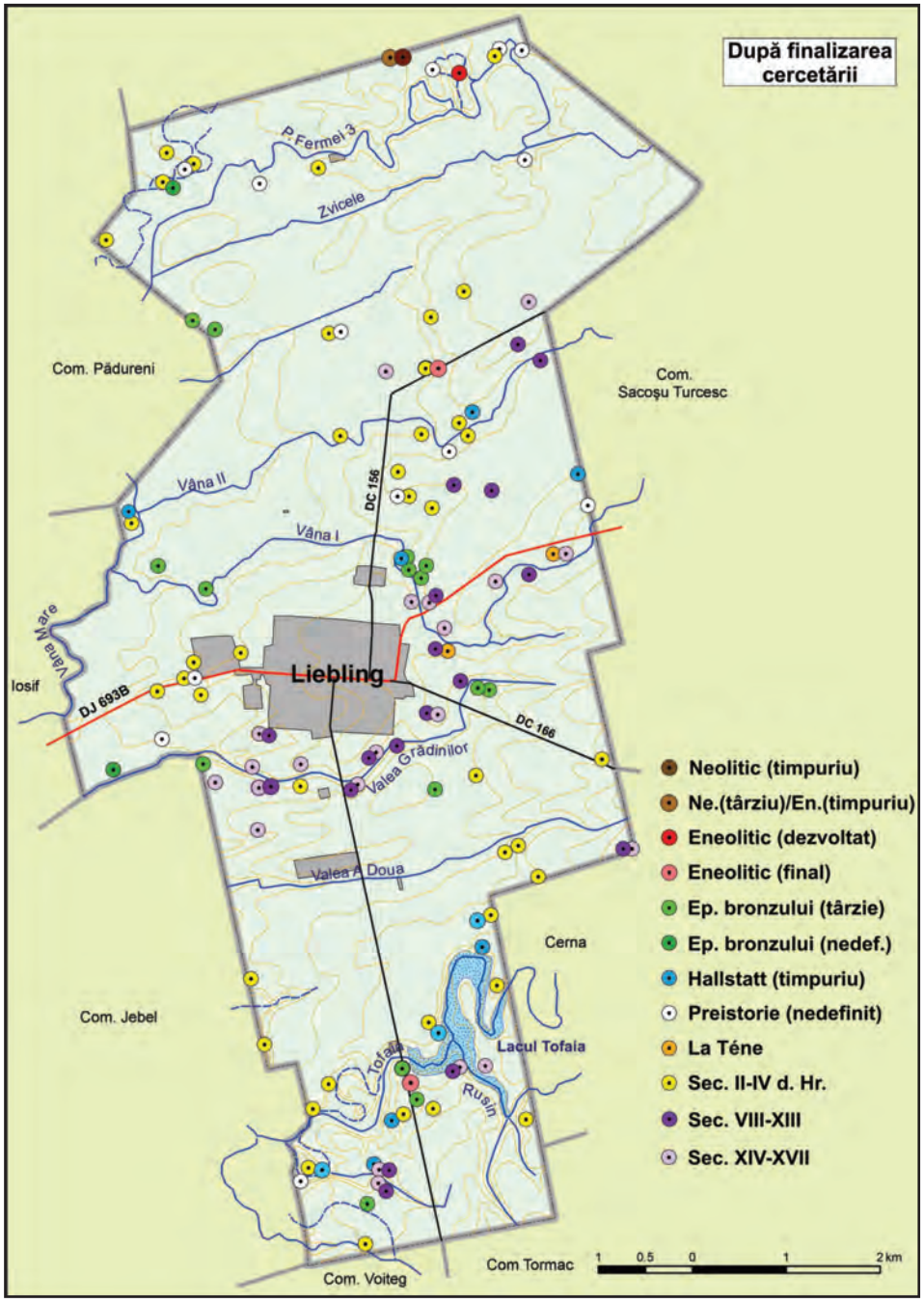


Fig. 145. Liebling. Harta totală a distribuției spațiale a siturilor la data de 10.04.2011

https://biblioteca-digitala.ro

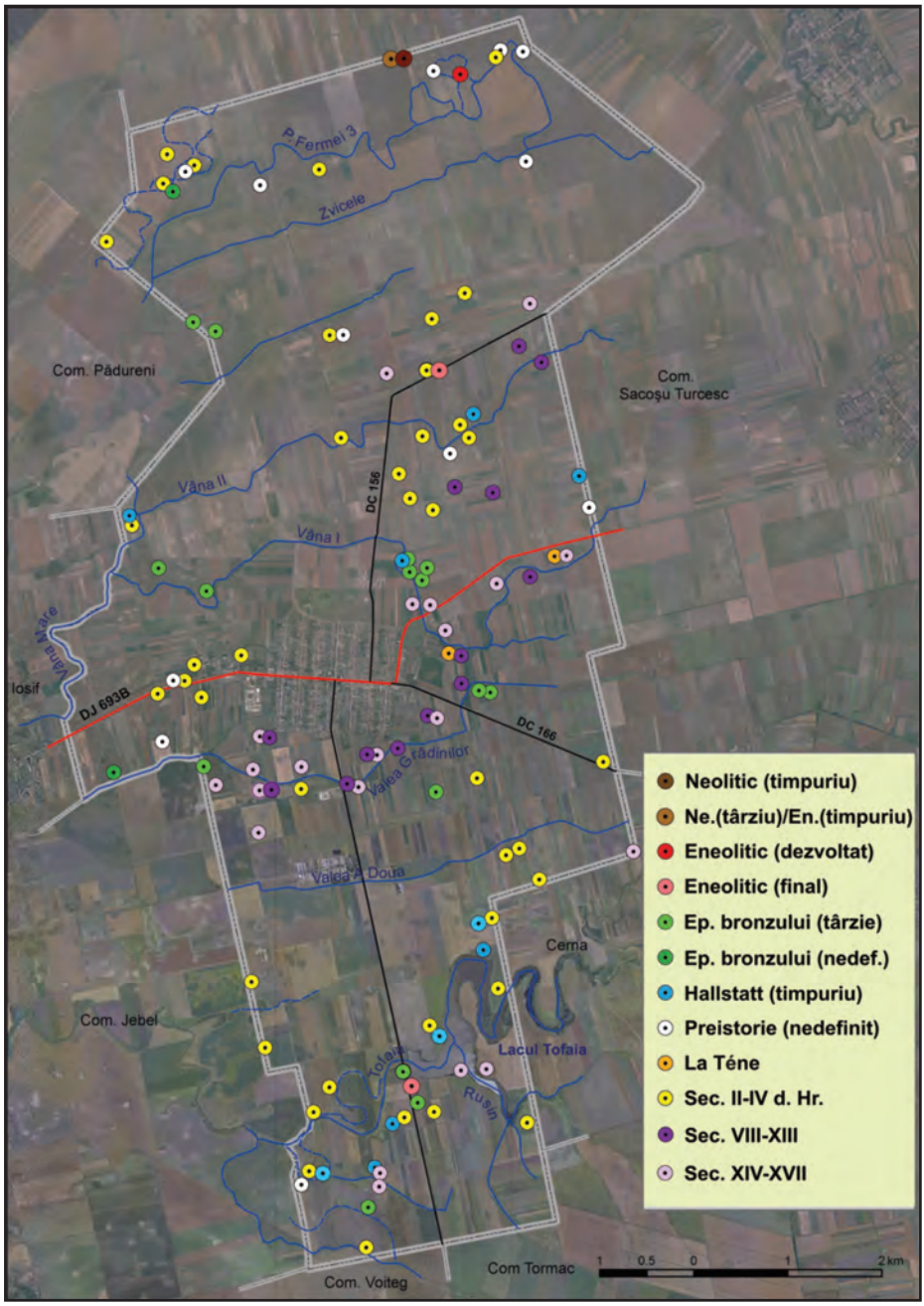
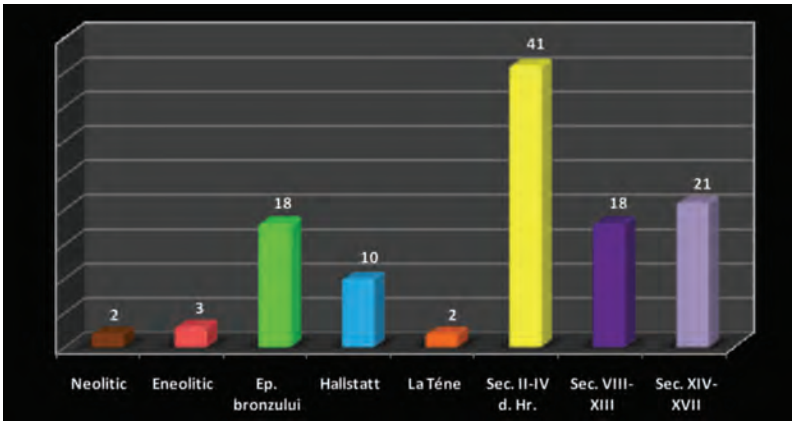


Fig. 146. Liebling. Harta totală a distribuției spațiale a siturilor la data de 10.04.2011. Ortofotoplanuri

https://biblioteca-digitala.ro

V.2. REPERE STATISTICE

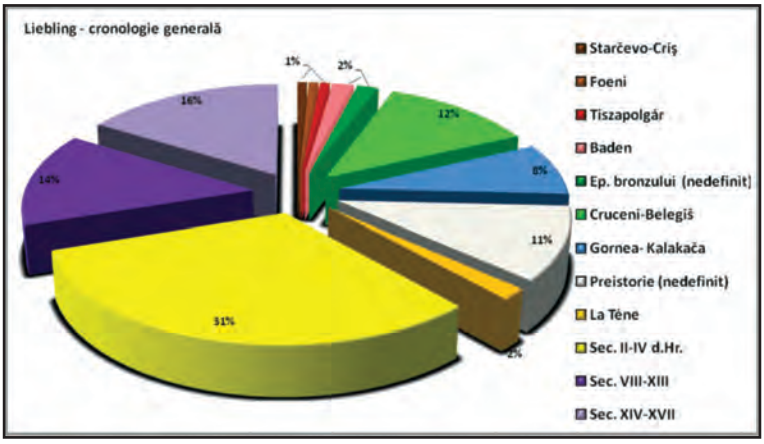
Din punct de vedere cronologic, proporția cantitativă a tuturor obiectivelor arheologice descoperite la Liebling, grupate pe epoci principale, poate fi observată în graficul de mai jos (G. 1).



G. 1. Liebling. Cronologia totală a siturilor descoperite, pe epoci (numeric)

Aceeaşi proporție împărțită, de data aceasta, pe culturi şi exprimată procentual este ilustrată în graficul de mai jos (G. 2).

În această analiză, s-a ținut cont de datarea cronologică a materialului arheologic şi, de aceea, date fiind obiectivele arheologice multistratificate ce conțin câte două perioade distincte, suma totală a obiectivelor din care s-a obținut împărțirea procentuală este de 126.



G. 2. Liebling. Cronologia totală a siturilor descoperite, pe culturi (procentual)

https://biblioteca-digitala.ro

Se observă o prezență firavă a obiectivelor arheologice neolitice şi eneolitice, cu 5% din totalul descoperirilor, urmate de siturile de epoca bronzului nedefinite, cu 2%.

Descoperirile de factură Cruceni-Belegiš sunt o prezență importantă, cu 12%, în timp ce Hallstatt-ul are un procentaj de 8%.

Descoperirile încadrate general, în preistorie, dețin o pondere destul de mare, cu 11%, fiind urmate de cele La Téne, cu numai 2%.

Urmează perioada secolelor II-IV d. Hr., având cea mai importantă pondere, cu 31% din total, descoperirile de acest tip dominând, practic, arealul cercetat.

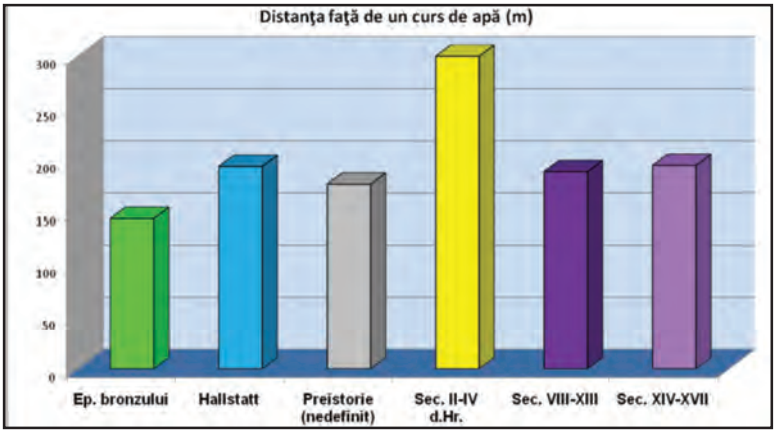
Obiectivele arheologice de secole VIII-XIII sunt reprezentate de 14 procente, în timp ce punctele datate în secolele XIV-XVII reprezintă a doua categorie la nivel general, cu 16%.

Din analiza materialului tuturor celor 103 obiective arheologice, s-a constatat prezența a 11 perioade cronologice distincte la care se adaugă descoperirile preistorice nedefinite.

*

Privind în ansamblu, putem observa că majoritatea obiectivelor arheologice descoperite de noi sunt amplasate în apropierea unor cursuri de apă, un fapt firesc dacă ținem cont de densitatea acestor cursuri la nivelul hotarului localității Liebling.

Mai jos putem observa distanțele medii dintre obiectivele arheologice şi cele mai apropiate cursuri de apă de suprafață în raport cu acestea, grupate pe epoci istorice (G.3). Pentru ca analiza să fie pertinentă au fost luate în calcul şi vechile cursuri de apă, prin digitizarea tuturor meandrelor fosile observabile la suprafața solului sau pe hărțile habsburgice. De asemenea, pentru a avea relevanță, s-au luat în calcul cazurile unde au existat cel puțin 10 obiective arheologice.

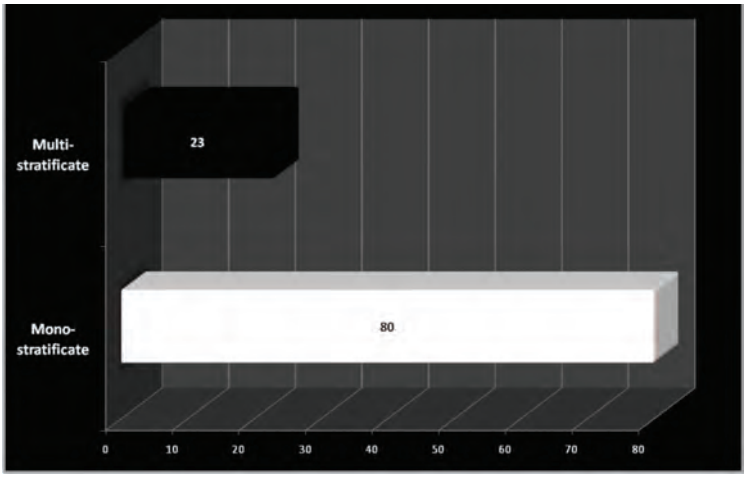


G. 3. Distanța siturilor față de cursurile de apă de suprafață, pe epoci

Din perspectiva stratigrafiei locuirii, ținând cont de etapele cronologice majore (şi nu de faze şi subfaze), atât cât se poate observa acest aspect în urma

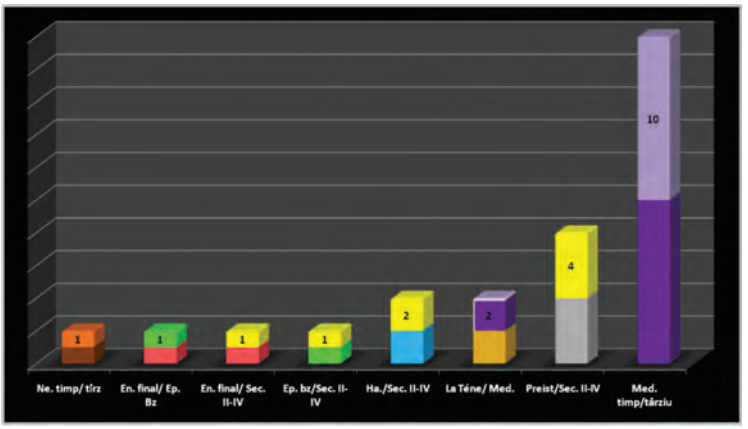
https://biblioteca-digitala.ro

unei periegheze, obiectivele arheologice de la Liebling sunt în majoritatea cazurilor monostratificate, cu 80 de obiective, în timp ce obiectivele multistratificate sunt reprezentate de un număr de 23 de astfel de puncte (G. 4).



G. 4. Stratigrafia siturilor

Pe suprafața fiecărui obiectiv arheologic multistratificat, din cele 23 de cazuri, s-au observat nu mai mult de două faze cronologice majore de locuire (G. 5).



G. 5. Cronologia siturilor multistratificate

Descoperirile medievale sunt, de departe, cele care domină această categorie, cu 10 obiective arheologice, conținând fazele mai timpurii (sec. VIII-XIII), asociate cu cele mai târzii (sec. XIV-XVII) ale perioadei. Urmează descoperirile de secole II-IV asociate cu cele preistorice (nedefinite), în patru cazuri şi cu cele hallstattiene, în două. Descoperirile La Téne sunt asociate, în ambele cazuri, cu locuiri medievale

https://biblioteca-digitala.ro

mai timpurii ori mai târzii. Cazuri singulare sunt reprezentate de asocierile Neolitic timpuriu/Neolitic târziu(Eneollitic timpuriu), Eneolitic final/Epoca bronzului (târzie), Eneolitic final/Perioada secolelor II-IV d.Hr. şi Epoca bronzului (târzie)/ Perioada secolelor II-IV d.Hr.

*

Fiecare dintre comunităţile umane ce au vieţuit în hotarul Lieblingului de-a lungul timpului îşi are originea într-un anume loc. Fiind încă din perioada neolitică un spaţiu de tranzit între lumea balcano-anatoliană şi cea central-europeană, Banatul a fost supus încă de pe atunci unor ample mişcări şi mixturi de populaţii din diverse zone învecinate mai apropiate sau mai îndepărtate. Deşi studiile genetice care să ateste cu exactitate aceste aspecte lipsesc din peisajul cercetării arheologice din zonă, pe baza analogiilor raportate la tipologia materialelor s-au stabilit anumite zone de origine şi formare a unor comunităţi umane.

Astfel, în tabelul de mai jos vom încerca atribuirea acestei origini pentru fiecare palier cronologic şi cultural major descoperit la Liebling, din informaţiile cunoscute în acest moment în literatura de specialitate. Trebuie să atragem atenţia că aceste informaţii sunt expuse la nivel simplificat, ideal, atribuirile certe fiind posibile numai în urma unor cercetări interdisciplinare solide pe acest subiect.

Tabel 5.
Comunităţile (culturi, gupuri culturale) prezente la Liebling.
Origini sau etnie (la nivel ideal)

Cultură/Grup cultural/ Perioadă	Origine/Etnie
Starčevo-Criş	cultură provenită din zona balcano-anatoliană [Grecia, Macedonia,Turcia]
Foeni	grup cultural provenit din zona balcano-anatoliană [Grecia, Macedonia,Turcia]
Tiszapolgár	cultură cu geneza în Câmpia Tisei [Ungaria]
Baden	cultură formată în zona Dunării de Mijloc [Austria,Ungaria, Serbia]
Cruceni-Belegiš	cultură formată pe fond local şi elemente central-europene [Austria, Ungaria]
Gornea-Kalakača	grup cultural de origine balcanică, sudillirică [Albania, Macedonia,Muntenegru]
Sec. III-II î. Hr.	populaţie autohtonă mixtă: daci şi celţi
Sec. II-IV d. Hr.	populaţie autohtonă mixtă: daci,romani şi populaţii scitice (sarmaţi) [zona uralo-caspică,Kazakhstan]
Ev mediu (sec. VIII-XVIII)	populaţii mixte: avari, cumani, pecenegi, slavi, români, maghiari, otomani, sârbi, bulgari, etc.

https://biblioteca-digitala.ro

Din observațiile noastre asupra realităților din teren, în niciunul din cele 103 cazuri nu s-au surprins urme vizibile la suprafața solului ale unor fortificări antropice, fapt ce nu exclude, desigur, existența unor astfel de structuri aplatizate de-a lungul timpului. Dimensiunile modeste ale cursurilor de apă ce împrejmuiesc unele dintre situri combat şi posibilitatea unor fortificări naturale ale acestora.

De asemenea, din analiza repartiției tipurilor de sol în relație cu locația obiectivelor descoperite, nu s-a observat nicio constantă care să evidențieze preferința sau, din contră, evitarea unui anumit tip de sol în amplasarea siturilor, fapt ce ne-a determinat să excludem acest factor din discuțiile noastre.

Ca distribuție spațială, majoritatea obiectivelor arheologice descoperite sunt amplasate în apropierea unor cursuri de apă, pe terasele formate de acestea.

În ceea ce privește elevația antropică a obiectivelor arheologice, cu excepția unui singur tell (L. 100) neo-eneolitic, toate celelalte descoperiri sunt reprezentate de complexe/aşezări plane, deschise.

https://biblioteca-digitala.ro

CAPITOLUL VI
CONSIDERAȚII FINALE

CONCLUZII

Plecând de la trei puncte arheologice cunoscute, în luna ianuarie 2010 am luat drumul arăturii intimidat ușor de gândul că nu voi reuși să acumulez suficiente informații pentru a-mi redacta lucrarea de disertație. Abia după două ierni noroioase, peste 5000 de hectare verificate pas cu pas la Liebling și alte 2500 la Moșnița Veche (într-un alt proiect, alături de Liviu Măruia) am realizat cât suntem de tributari prejudecăților atât de "bine" postulate de mai vechea cercetare, dar încă adânc înrădăcinate în cercetarea actuală.

Din cele trei puncte amintite, două din ele fuseseră descoperite fortuit, odată cu marile lucrări de hidroameliorație din anii '70-'80, în timp ce al treilea ca urmare a unei verificări punctuale subiective. Odată cu verificările extinse și sistematice, ingnorând diverși indici "nefavorabili" clasici, s-a conturat o primă hartă reală a potențialului arheologic al zonei, hartă atât de necesară la nivelul întregului județ.

Datând din toate epocile istorice mojore, începând cu neoliticul timpuriu și sfârșind cu prima parte a secolului XVIII (limita cronologică superioară), cele 103 obiective arheologice descoperite colorează hotarul lieblingean, fiind repartizate în toate zonele acestuia.

Cele mai timpurii urme de locuire descoperite la Liebling depășesc 7000 de ani vechime, datându-se în epoca neolitică, prin purtătorii culturii Starčevo-Criș. Acestei civilizații îi urmează numeroase alte populații din toate epocile istorice majore, având origini din cele mai diverse. Explicația firească este că, pentru perioadele în care au viețuit aici, comunitățile umane respective au regăsit în această zonă condiții prielnice de supraviețuire, având resurse bogate și riscuri mici.

În urma acestor descoperiri, Lieblingul a devenit, din câte cunoaștem, localitatea cu cel mai mare număr de puncte arheologice cartate la nivel național. Acest fapt nu relevă, desigur, existența vreunui tărâm paradisiac ori a unui mare centru de putere în acest areal, ci numai o evidență a ceea ce reprezintă verificarea sistematică a terenului. Acest gen de cercetări pot modifica din temelii realitățile istorice cunoscute ale unor microzone sau regiuni, rescriind discursul teoretic al arheologului ori istoricului pe baza faptelor din teren.

https://biblioteca-digitala.ro

Deşi în cadrul discursului istoric utilitatea acestui gen de rezultate nu poate fi combătută, întreaga muncă se reduce la inutilitate dacă discutăm despre protejarea acestui proaspăt patrimoniu reperat, fără o susținere din partea instituțiilor statale abilitate.

În acest sens, de la oficializarea noilor puncte descoperite şi până la protejarea sau cercetarea acestor perimetre prin săpături preventive (acolo unde apare pericolul de a fi distruse) **Ministerul Culturii**, **Direcția Județeană pentru Cultură şi Patrimoniu Cultural Timiş** şi, desigur, **arheologii locului** au obligația morală şi legală de a acționa, responsabilitate adesea uitată în numeroase cazuri concrete de distrugere a patrimoniului din județul Timiş în ultimii ani.

Pe lângă toate acestea, dacă omul din afara branşei (politician ori om de rând) conştientizează măcar în parte importanța acestor descoperiri şi se simte măcar puțin responsabil față de vestigiile trecutului său, atunci întregul demers mai sus amintit devine o formalitate şi poate fi dus cu uşurință la bun sfârşit.

https://biblioteca-digitala.ro

ABSTRACT

In January 2010, at the beginning of our researches, Liebling locality was barely knew in the specialty literature, having only one archaeological discovery published, another one located in the neighbour administrative borders and a third one in the process of being published. During the period 13th of January 2010 and 10th of April 2011, as a result of the systematic field survey of the appreciatively 5000 hectares, we detected 103 archaeological objectives, 100 of them unprecedented, dating back to all historical major periods, from the beginning of the early Neolithic to the end of the first part of the 18th century, determined as chronological limit.

These findings consist of 103 different geographical points where more remote traces of human activity were confirmed, points that may represent forms of dwelling (either a single dwelling or even small „villages"), necropolis or pyrotechnical elements (blacksmith, pottery furnace, etc.).

The earliest traces of dwelling discovered at the borders of Liebling locality go back to more than 7000 years, belonging to the Starčevo-Criş civilisation, the first bearers of Neolithic life in Banat space. This civilisation is followed by many other populations of different origins which settled here or were only passing by this habitat.

As we noticed from the field analysis, at soil surface, in neither of the 103 discovered points were detected visible traces of artificial or natural fortification; and, as far as the anthropic elevation of the archaeological objectives is concerned, all findings represent flat villages/dwellings, except one neo-eneolithic tell (L. 100).

As for the spatial distribution, most of the archaeological objectives discovered are located near water streams, along the terraces that water formed, which is quite natural if we take into consideration the large density of these streams at the level of Liebling borders.

Older human communities, involved in either agriculture, farming, hunting or various handicrafts, found favourable conditions for surviving in this area, which is proven by the richness and variety of our findings.

As a result of these discoveries, Liebling has become, as far as we know, the locality with the largest number of archaeological findings at national level. Yet, this doesn't reveal the existence of a heavenly place or a large powerful centre in this habitat, but it is only the proof of what a systematic field survey means, being an activity that may change from grounds the preconceived ideas we hold of the historical realities of a micro-zone or region.

https://biblioteca-digitala.ro

BIBLIOGRAFIE

ARDEȚ, Adrian [1988] *Considerații privind așezarea Baden de la Timișoara-Freidorf*, în *Tibiscum,* 7, 1988, pp. 121-133

BARAČKI, Stanimir [1975] *Nakit sarmata u Banatu, sa pregledom sarmatskih nalazišta (katalog uz izložbu),* Vršac, 1975

BĂLĂRIE, Andrei [2011, *MMS*] *Analiza tipologică a decorului vaselor descoperite în necropolele Cruceni-Belegiș*, *MMS* (teză de disertație), Timișoara, 2011

BĂLĂRIE, Andrei; **GRUMEZA**, Lavinia [2012] *Archäologische Entdeckungen des II. - III. Jahrhunderts bei Liebling - „Țelina Mare" (Kreis Timiș),* în *Tibiscum*, 2/2012, pp. 83-95.

BĂLTEAN, Ion; **GLIGOR**, Mihai; **TĂMAȘ**, Călin; **SĂSĂRAN**, Emanoil [2008] *Industria litică cioplită a grupului Foeni de la Alba Iulia – Lumea Nouă. Comportament tehnic, morfologie, preferințe*, în *AnB (SN)*, 16, 2008, p. 19

BEJAN, Adrian [1973] *Complexul ceramic de la Lenauheim (jud. Timiș) din sec. IV e.n.,* în *Banatica,* 2, 1973, pp. 131-137

BEJAN, Adrian [1981] *Așezări rurale daco-romane din Banat din secolele III-IV e.n. în lumina unor recente cercetări arheologice*, în *AnB*, 1, 1981, pp. 21-26

BEJAN, Adrian [1982] Locuința din epoca feudalismului timpuriu descoperită la Jdioara (jud. Timiș), în *SIB*, 8, 1982, pp. 36-38

BEJAN, Adrian [1983] Contribuții arheologice la istoria Banatului în secolele VII-IX e.n., în SCIVA, 34, 1983, 4, p. 349-362

BEJAN, Adrian [1983] *Necropola de inhumație de sec. VIII – IX e.n. de la Timișoara – Podul Modoș*, în *ActaMN,* 20,1983, p. 495

BEJAN, Adrian [1994] *Așezarea feudală timpurie de la Teremia Mare (județul timiș). (Concluzii privind cercetarea arheologică din anul 1991),* în *AnB (SN)*, 1994, p. 323

BEJAN, Adrian [1995a] *Ceramica romană târzie din așezarea de la Hodoni (jud. Timiș),* în *AnB (SN)*, 1995a, pp. 376-391

https://biblioteca-digitala.ro

BEJAN, Adrian [1995b] *Banatul în secolele IV-XII,* Timişoara, 1995b

BEJAN, Adrian [2006] *Contribuţii la istoria şi arheologia Banatului în mileniul I d. Hr. şi începutul feudalismului,* Timişoara, 2006

BEJAN, Adrian; **BENEA**, Doina [1981] *Aşezarea din secolele III-IV e.n. de la Timişoara – Cioreni*, în M*CA* 14, 1981, p. 381

BEJAN, Adrian; **BENEA**, Doina [1985] *Şantierul arheologic Hodoni – „Pustă". Raport preliminar 1979-1984*, în *Banatica*, 8, 1985, pp. 187-197

BEJAN, Adrian; **MARE**, Mircea [1987] *Descoperiri arheologice de epoca bronzului şi sec. III-IV e.n. la Hodoni – „Pustă", (Raport preliminar privind cercetările arheologice din anii 1983-1984),* în *SIB*, 12, 1987, pp. 23-24

BEJAN, Adrian; **MARE**, Mircea [1998] *Dudeştii Vechi – Pusta Bucova. Necropola şi mormintele de inhumaţie din secolele VI-XII (II),* în *AnB (SN)*, 6, 1998

BEJAN, Adrian; **MICLE**, Dorel [2006] *Arheologia, o ştiinţă pluridisciplinară*, Timişoara, 2006

BEJAN, Adrian; **TĂNASE**, Daniela [2001] *Dudeştii Vechi, com. Dudeştii Vechi, jud. Timiş. Punct: în spatele gării, Movila lui Dragomir,* în *CCA – campania 2000,* (2001), p. 79-80

BEM, Cătălin [2001] *Noi propuneri pentru o schiţă cronologică a eneoliticului românesc*, în *Pontica*, 33-34, 2000-2001 (2001), pp. 25-121

BENEA, Doina [1996] *Dacia sud-vestică în secole III-IV, Timişoara,* 1996

BENEA, Doina [1997] *Quelques observations sur la céramique de l'agglomération daco-romaine de Freidorf-Timişoara,* în *Études sur la céramique romaine et daco-romaine de la Dacie et de la Mésie Inférieure*, Timişoara, 1997, pp. 55-76

BENEA, Doina; **BEJAN**, Adrian [1994] *Viaţa rurală în sud-vestul Daciei în secolele II – IV (II),* în ActaMN, 26-30, 1989-1993, I/1, 1994, p. 139

BENEA, Doina; **BEJAN**, Adrian; **MARE**, Mircea [1986] *Aşezarea daco-romană de la Cioreni – Timişoara,* în *SIB*, 12, 1986, pp. 24-25

https://biblioteca-digitala.ro

BENKÖ, Elek; **DEMETER**, István; **SZÉKELY**, Attila [1997] *Középkori mezőváros a Székelyföldön,* Cluj Napoca, 1997, pp. 68-70, 107-113

BIZEREA, Marius; **BIZEREA**, Flavius [1978] *Aşezările din Banat consemnate în registrele dijmelor papale din anii 1332-1337*, în *SIB*, 5, 1978, p. 19

BLUM, Konrad [1936] *Liebling 1786-1936*, Sibiu, 1936

BOLCU, Lavinia [2011, *MMS*] *Şantierul arheologic Unip – „Dealu Cetățuica". Rezultatele preliminare ale campaniilor 2007-2010, MMS*, (teză de disertație), Timişoara, 2011

BOTT, R.,D. et alii [1994] BOTT, R.,D.; GEBHARD, Rupert; WAGNER, Fritz; WAGNER, Ursel *Mössbauer study of graphite ware from the Celtic oppidum of Manching*, în *Hyperfine Interact.*, 91, 1994, pp. 639-644

BOZU, Flavius, Petru [2010] *Archaeological rescue excavations on the south slope of Chilii Hill in Vărădia Village, Caraş-Severin County,* în *Banatica*, 20, 2010, pp. 223-236

BOZU, Ovidiu [1990] *Aşezarea daco-romană de la Grădinari – „Sălişte" (jud. Caraş-Severin),* în *Banatica,* 10, 1990, pp. 147-186

BOZU, Ovidiu; **EL SUSI**, Georgeta [1987] *Aşezarea romană târzie de la Moldova Veche din punctul „Vinograda-Vlaşkicrai" (județul Caraş-severin),* în *Banatica,* 9, 1987, pp. 239-269

CÂRCIUMARU, Marin [1980] *Mediul geografic în pleistocenul superior şi culturile paleolitice din România,* Bucureşti, 1980

CÂRCIUMARU, Marin [2001] *Evoluția omului în cuaternar, partea I, Paleogeografia cuaternarului, partea a II-a, Paleontologie umană,* Târgoviște, 2001, pp. 136-144

COBZARIU, Ioan; **UNGUREANU**, A [1972] *Considerații hidrogeologice asupra stratului acvifer din câmpia joasă a Timişului inferior*, în *Probleme de hidrometrie*, 2, Bucureşti, 1972

COMŞA, Eugen [1971] *Silexul de tip „bănățean",* în *Apulum,* 9, 1971, pp. 15-19

CREȚAN, Remus [2006] *Dicționar toponimic şi geografico-istoric al localităților din județul Timiş, vol. I Etnie, Evoluția istorică şi stratificare oiconimică*, Timişoara, 2006, pp. 98-99

https://biblioteca-digitala.ro

CRIŞAN, Ioan, Horaţiu [1974] *Descoperiri celtice păstrate în muzeul judeţean Arad,* în *Ziridava*, 3-4, 1974, pp. 37-76

CRIŞAN, Ioan, Horaţiu [1978] *Ziridava*, Arad, 1978, pp. 153-155

DAUTOVA, V., Ruševljanin [1990] *Dosadašnji rezultati pri istraživanja i problemi pri poučavanju sarmatske kulture u Vojvodini, RVM*, 32, 1989-1990, (1990), pp. 81-94

DIACONESCU, Dragoş [2009] *Cultura Tiszapolgár în România*, Sibiu, 2009

DRAŞOVEAN, Florin [1994a] *Cultura Petreşti în Banat*, în *SIB*, 16, 1994, pp. 1-43

DRAŞOVEAN, Florin [1994b] *The Petreşti Culture in Banat*, în *AnB*, 5, 1994, pp. 152-155

DRAŞOVEAN, Florin [1999] *Cultura Petreşti în Banat*, în *Studii privind aşezările preistorice în arealul Tisa – Mureşul Inferior,* Timişoara, 1999

DRAŞOVEAN, Florin [2002] *Locuirile neolitice de la Hunedoara – „Cimitirul Reformat" şi „Grădina Castelului" şi o luare de poziţie faţă de câteva opinii privin realităţiile neo-eneoliticului din sud-vestul Transilvaniei*, în *Apulum,* 39, 2002, pp. 57-93

DRAŞOVEAN, Florin [2003] *Transilvania şi Banatul în neoliticul târziu. O contribuţie la originile culturii Petreşti,* în *Apulum*, 40, 2003, pp. 39-58

DRAŞOVEAN, Florin [2005] *Zona thessalo-macedoneana si Dunarea mijlocie la sfârsitul mileniului al VI-lea si la începutul mileniului al V-lea A. CHR.,* în *Apulum*, XLII, 2005, p. 12-26

DRAŞOVEAN, Florin [2006] *Burials in the area of the Foeni culture group,* în *AnB (SN)*, 14/1, 2006, pp. 129-133

DRAŞOVEAN, Florin et alii [2004] DRAŞOVEAN, Florin; BENEA, Doina; MARE, Mircea; CRÂNGUŞ, Mariana; CHIU, Florentina; MICLE, Dorel; REGEP-VLASCICI, Simona; SZENTMIKLOSI, Alexandru; ŞTEFĂNESCU, Atalia; TIMOC, Călin, *Săpăturile arheologice preventive de la Dumbrăviţa. DN 6 – varianta ocolitoare Timişoara, km. 549+076-DN 69, km. 6+430*, în *BHAB,* Timişoara, 2004

https://biblioteca-digitala.ro

DRĂGAN, Iosif, Constantin; **AIRINEI**, Ştefan [1993] *Geoclima şi istoria*, Bucureşti, 1993, p. 157

EL RABBANY, Ahmed [2002] *Introduction to GPS: The Global Positioning System*, Norwood, 2002

EL SUSI, Georgeta [1996] *Vânători, pescari şi crescători de animale în Banatul mileniilor I î. Chr..I d. Chr., Studii arheozoologice,BHAB, Timişoara, 1996*

EL SUSI, Georgeta [2007] *Date arheozoologice asupra unor specii domestice gospodărite în comunităţile neolitice timpurii din Banat şi Transilvania*, în *BAM*, II.1, Sibiu, 2007, pp. 71-91

FILIPOVICI, Robert; **BÂGU**, Gheorghe [1996] *Resurse minerale de fier,* Bucureşti, 1996, p. 117-118

GEBHARD, Rupert et alii [2004] GEBHARD, Rupert; BOTT, R.,D.; DISTLER, N; MICHÀLEK, J.; RIEDERER, J.; WAGNER, Fritz; WAGNER, Ursel, *Ceramics from the Celtic oppidum of Manching and its influence in Central Europe*, în *Hyperfine Interact.*, 154, 2004, pp. 199-214

GLIGOR, Mihai [2007] *Situl arheologic de la Alba-Iulia – Lumea Nouă. Istoricul cercetărilor*, în *AUA*, 11/1, 2007, pp. 161-178

GLIGOR, Mihai [2008] *Cu privire la locuirea neolitică de la Petreşti – „Groapa galbenă",* în *Apulum,* 45, 2008, pp. 309-311

GOGÂLTAN, Florin [1996] *The Cruceni – Belegiš Cemetery of Livezile (Tolvădia), Commune Banloc, District Timiş (Romania),* în *The Thracian World at the Crossoards of Civilisation. Reports and Summaries, I, The 7th International Congress of Thracology, May, 1996, Constanţa-Mangalia-Tulcea*, pp. 181-205

GOGÂLTAN, Florin [1999] *Bronzul timpuriu şi mijlociu în Banatul românesc şi pe cursul inferior al Mureşului. Cronologia şi descoperirile de metal,* Timişoara, 1999, pp. 43, 72

GOGÂLTAN, Florin [2004] *Bronzul mijlociu în Banat. Opinii privind grupul Corneşti – Crvenka,* în V. Cedică, P. Rogozea, (ed.*), Festschrift für Florin Medeleț Zum 60. Geburstag*, *BHAB*, Timişoara, 2004

https://biblioteca-digitala.ro

GOGÂLTAN, Florin, **SZENTMIKLOSI**, Alexandru; **CEDICĂ**, Valentin [2006] *Giroc, com. Giroc, jud. Timiş, Punct: Mescal*, în *CCA – campania 2006,* (2006), pp. 163-165

GUMĂ, Marian [1979] *Date noi privind descoperirile hallstattiene de la Gornea*, în *Banatica*, 5, 1979, pp. 115-180

GUMĂ, Marian [1981] *Câteva observaţii asupra grupului Bosut,* în *SCIVA*, 32, 1981, 1, pp. 43-66

GUMĂ, Marian [1993] *Civilizaţia primei epoci a fierului în sud-vestul României*, Bucureşti, 1993

GUMĂ, Marian; **GUMĂ**, Nicoleta [1977] *Săpături de salvare de la Valea Timişului (judeţul Caraş-Severin)*, în *Banatica,* 4, 1977, pp. 50-67

GUMĂ, Marian, **PETROVSZKY**, Richard [1979] *Noi descoperiri eneolitice timpurii în zona Caransebeşului,* în *Tibiscus*, 5, 1979, pp. 97-114

GUMĂ, Marian; **SĂCĂRIN**, Caius [1981] *Şantierul arheologic Valea Timişului – „Rovina",* în *MCA*, 1981, (1983), p. 160

IANOŞ, Gheorghe [2005] *Paleogeografia cuaternarului,* Timişoara, 2005, pp. 49-53

IANOŞ, Gheorghe [2008] *Riscuri pedohidrice în partea central-vestică a Câmpiei Banatului,* Timişoara, 2008, p. 13

IANOŞ, Gheorghe; **GOIAN**, Mircea [1995] *Solurile Banatului, vol. I, Evoluţie şi caracteristici agrochimice*, Timişoara, 1995

IANOŞ, Gheorghe; **PUŞCĂ**, Iulian [1998] *Solurile Banatului, vol. III, Prezentare cartografică a solurilor agricole*, Timişoara, 1998, pp. 34-44

IANOŞ, Gheorghe; **PUŞCĂ**, Iulian; **GOIAN**, Mircea [1997] *Solurile Banatului, vol. II, Condiţii naturale şi fertilitate,* Timişoara, 1997

IONAC, Nicoleta [1998] *Clima şi comportamentul uman,* Bucureşti, 1998, p. 209

https://biblioteca-digitala.ro

IONESCU, Corina; **GHERGARI**, Lucreția [2006] *Mic glosar de termeni geologici utilizați în studiul ceramicii arheologice*, în *CA*, 13, 2006, pp. 451-453

KALMAR, Zoia; **OPRINESCU**, Adriana [1986] *Descoperiri Baden-Coțofeni în Banat*, în *Tibiscus,* 6, 1986

KOPECZNY, Zsuzsanna [2010] *Vesela ceramică medievală de caolin de la Castelul Huniade – Timişoara (sec. XIV-XV),* în G. Rădulescu (ed.), *Vasaria Medevalia*, 2, Bistrița-Cluj Napoca, 2010, pp. 50-68

KOPECZNY, Zsuzsanna; **DINCĂ**, Remus [2012] *Tabacco Clay Pipes Discovered in the Historical Center of Timişoara*, în *Ziridava*, 26/1, 2012, pp. 70,78.

KUIJT, Ian [1994] *Foeni, Romania, 1992 preliminary report: analysis of chipped stone tools*, în *AnB(SN),* 3, 1994, pp. 88-89

LAZAROVICI, Gheorghe [1969] *Cultura Starcevo – Criş în Banat,* în *AMN*, 6, 1969, pp. 3-26

LAZAROVICI, Gheorghe [1971] *Unele probleme ale neoliticului în Banat*, în *Banatica*, 1, 1971, pp. 8-12

LAZAROVICI, Gheorghe [1972] *Aşezarea neolitică de la Parța*, în *Tibiscus*, 2, 1972, pp. 14-23

LAZAROVICI, Gheorghe [1975] *Despre eneoliticul timpuriu din Banat,* în *Tibiscus,* 4, 1975, pp. 10-14

LAZAROVICI, Gheorghe [1979] *Neoliticul Banatului,* Cluj-Napoca, 1979

LAZAROVICI, Gheorghe [1981] *Importuri Tiszapolgar în aşezarea sălcuțeană de la Cuptoare – Sfogea – Contribuții la legăturile culturale ți cronologice ale culturilor Sălcuța şi Tiszapolgár,* în *Banatica*, 6, 1981, pp. 35-41

LAZAROVICI, Gheorghe [1983] *Principalele probleme ale culturii Tiszapolgár în România*, în *AMN*, 20, 1983, pp. 3-30

https://biblioteca-digitala.ro

LAZAROVICI, Gheorghe; **LAZAROVICI**, Cornelia, Magda [2008] *Arhitectura neoliticului şi epocii cuprului din România. (II) Epoca cuprului*, Iaşi, 2008, pp. 28, 60

LAZAROVICI, Gheorghe; **MUNTEANU**, Ioan [1982] *Aşezarea eneolitică de la Slatina Timiş*, în *StComC*, 1982, pp. 129-134

LAZAROVICI, Gheorghe; **PĂDUREANU**, Eugen [1981] *Aşezarea neolitică de la Arad – „strada Voievod Moga”,* în Ziridava, 1981, pp. 13-20

LAZAROVICI, Gheorghe; **RESCH**, Friederich; **GERMANN**, Carol [1981] *Aşezarea preistorică de la Unip (jud. Timiş). Raport preliminar,* în *AnB*, 1, 1981, pp. 13-20

LAZAROVICI, Gheorghe; **RESCH**, Friederich; **GERMANN**, Carol [1983] *Descoperiri arheologice la Timişoara – „Freidorf”,* în *Banatica*, 7, 1983, pp. 36-37

LAZAROVICI, Gheorghe, **SFETCU**, Octavian [1990] *Descoperiri arheologice de la Silagiu – Buziaş*, în *Banatica*, 10, 1990, pp. 45-55

LAZAROVICI, Gheorghe et alii [1985] LAZAROVICI, Gheorghe; KALMAR, Zoia; DRAŞOVEAN, Florin; LUCA, Sabin, Adrian, *Complexul neolitic de la Parţa*, în *Banatica,* 8, 1985, pp. 7-71

LAZAROVICI, Gheorghe et alii [1993] LAZAROVICI, Gheorghe; MAXIM, Zoia; ŢEICU, Dumitru; OPRINESCU, Adriana, *Şantierul arheologic Gornea, 1989*, în Banatica, 12, 1993, pp. 295-319

LAZAROVICI, Gheorghe et alii [2005] LAZAROVICI, Gheorghe; DRAŞOVEAN, Florin; CIOBOTARU, Leopold, MORAVETZ, Iosif, *Dudeştii Vechi, com. Dudeştii Vechi, jud. Timiş. Punct: Movila lui Deciov (Östelep),* în *CCA – campania 2004,* (2005), pp. 143-144

https://biblioteca-digitala.ro

LUCA, Sabin, Adrian [1995] *Aşezarea aparţinând culturii Starčevo – Criş de la Pojejena – „Nucet" (jud. Caraş-Severin). Campania anului 1986,* în *Banatica,* 13, 1995, pp. 18-19

LUCA, Sabin, Adrian [2003] *Încă odată despre neoliticul şi eneoliticul transilvănean*, în *Apulum,* 40, 2003, pp. 79-82

LUCA, Sabin, Adrian [2006] *Descoperiri arheologice din Banatul românesc. Repertoriu,* Sibiu, 2006

LUCA, Sabin, Adrian; **ROMAN**, Cristian; **DIACONESCU**, Dragoş [2004] *Cercetări arheologice în peştera Cauce*, vol. I, *Bibliotheca Septemcastrensis*, IV, Sibiu, 2004

MACOVEI, Gheorghe [2000] *Relieful şi procesele actuale de modelare*, Satu Mare, 2000

MANTU, Cornelia, Magda [2000] *Realitive and absolute chronology of the romanian neolithic, în AnB (SN),* VII-VII, 1999-2000, (2000), pp. 75-105

MARE, Mircea [1993] *O aşezare prefeudală de la Lugoj (jud. Timiş) – (sec. VIII),* în *SIB*, 1993, pp. 110-113

MARE, Mircea [2000] *Principalele rezultate ale cercetărilor arheologice efectuate la Timişoara – Freidorf între anii 1994-1998*, în *AnB (SN),* VII-VIII, 1999-2000 (2000), pp. 491-513

MARE, Mircea [2004a] *Cercetări arheologice în aşezări rurale din mileniul I d. Hr. efectuate în perimetrul municipiului Timişoara*, în *IHMDB,* Timişoara, 2004, p. 231-236

MARE, Mircea [2004b] *Banatul între secolele IV-IX*, Timişoara, 2004

MARE, Mircea, et alii [2010] MARE, Mircea; TĂNASE, Daniela; FLUTUR, Alexandru; TIMOC, Călin, *Cercetările arheologice preventive de la Timişoara – Freidorf (raport preliminar),* în *MCA, (SN),* 6, 2010, pp. 71-82

MARE, Mircea, et alii [2011] MARE, Mircea; TĂNASE, Daniela; DRAŞOVEAN, Florin; EL SUSI, Georgeta; GÁL, Szilárd, Sándor, *Timişoara – „Freidorf". Cercetările arheologice preventive din anul 2006*, Cluj Napoca, 2011, pp. 31-151.

https://biblioteca-digitala.ro

MATEI, Ștefan; **UZUM**, Ilie [1973] *Cetatea de la Pescari,* în *Banatica,* 2, 1973, pp. 141-155

MĂRUIA, Liviu [2011] *Cercetări interdisciplinare vizând reconstituirea geografiei istorice a Dealurilor Lipovei,* Timişoara, 2011, pp. 179-182

MĂRUIA, Liviu et alii [2011] MĂRUIA, Liviu; MICLE, Dorel; CÂNTAR, Adrian; STAVILĂ, Andrei; BOLCU, Lavinia; BORLEA, Oana; ARDELEAN, Mircea; HORAK, Petru; TIMOC, Călin; FLOCA, Cristian; VIDRA, Lucian, *ArheoGis – baza de date a patrimoniului arheologic cuprins în Lista Monumentelor Istorice a județului Timiș. Rezultatele cercetărilor de teren*, Cluj Napoca, 2011, pp. 20-22, 513-521

MEDELEȚ, Florin [1991] *O locuință hallstattiană de la Remetea Mare – „Gomila lui Gabor" (jud. Timiş),* în *ThD*, 12, 1991,pp. 63-83

MEDELEȚ, Florin [1995] *Câmpurile de urne funerare din Banat (Unele probleme ale ritului şi ritualului funerar la tracii nordici timpurii de la sfârşitul epocii bronzului şi începutul epocii fierului*, în *ActaMN*, 32, 1995, 1, pp. 289-302

MEDELEȚ, Florin [1995] *The end of the Bronze Age and the beginning of the Early Iron Age in south-eastern Romania, wetern Serbia and north-western Bulgaria. A short review,* în *ThD*, 16, 1995, pp. 110-114

MEDELEȚ, Florin, **SZENTMIKLOSI**, Alexandru [2003] *Peciu Nou, com. Peciu Nou, jud. Timiş. Punct: Bociar,* în *CCA – campania 2002* (2003), pp. 227-228

MEDOVIĆ, Pedrag [1988] *Kalakača. Naselje ranog gvozdenog doba, Novi Sad*, 1988

MICLE, Dorel [1997] *Un centre de poterie dans l'agglomeration daco-romaine de Dragşina (Département de Timiş),* în *Études sur la céramique romaine et daco-romaine de la Dacie et de la Mésie Inférieure*, Timişoara, 1997, pp. 77-81

MICLE, Dorel [2001] *Câteva observații privind descoperirile de „terra sigillata" în așezările rurale din Dacia de sud-vest*, în *IMDT,* Timişoara, 2001, pp. 129-133

MICLE, Dorel [2011] *Un model practic de aplicare a topografiei şi cartografiei arheologice în analiza spațială a habitatului rural post-roman din Dacia de sud-vest între sfârşitul secolului al II-lea şi începutul secolului al V-lea p. Chr,* Timişoara, 2011

https://biblioteca-digitala.ro

MOGA, Marius, **BOCHIŞ**, Bogdan [2001] *Ceramica Tiszapolgár de la Românești – „Peştera cu apă" (com. Curtea, jud. Timiş). Săpături Marius Moga – 1948,* în *AnB (SN),* 9, 2001, pp. 83-93

MOROZ-POP, Maria [1979] *Aşezarea feudală timpurie de la Sacoşu-Mare (com Darova, jud. Timiş),* în *Tibiscus*, 5, 1979, pp. 149-155

MOROZ-POP, Maria [1979] *Aşezarea eneolitică de la Sacoşu Mare – „Codru". Raport preliminar,* în *Banatica*, 5, 1979, pp. 541-545

MOROZ-POP, Maria [1983] *Aşezarea prefeudală de la Jabăr – Cotun,* jud. Timiş, în *MCA*, 1983, pp. 349-354

MUNTEANU, Ioan; **MUNTEANU**, Rodica [1998] *Timiş. Monografie*, Timişoara, 1998

MUNTEANU, Rodica [1998] *Bazinul hidrografic al râului Timiş, Studiu hidrologic,* Timişoara, 1998

NÉMETI, Ioan [1988] *Unele aspecte ale evoluției ceramicii din a doua epocă a fierului în nord-vestul R.S. România (Laténe B-C),* în *SCIVA,* 2, 1988, 3, pp. 87-111

OPRINESCU, Adriana [1981] *Răspândirea culturii Tiszapolgar-Românești în Banat,* în *Banatica,* 6, 1981, p. 43-50

PARASCHIV-TALMAȚCHI, Cristina [2010] *Noi informații privind evul mediu timpuriu în zona centrală a Dobrogei,* în *Pontica*, 43, 2010, pp. 283-301

PÁRDUCZ, Mihály [1957] *Der Spätsarmatische Friedhof von Törökkanizsa (Novi Kneževac, Jugoslawien*), în *Évkönyve*, 1957, pp. 93-107

PĂUNESCU, Alexandru [1979] *Cercetările arheologice de la Cuina Turcului – Dubova (jud. Mehedinți),* în *Tibiscus*, 5, 1979, pp. 37-44

PÂSLARU, Ion et alii [2011] PÂSLARU Ion; COLESNIUC, Sorin Marcel; IONESCU, Mihai; GERASKOVA, Liubov; COLȚEANU, Petre; DIMACHE, Mădălina, GEORGESCU Ştefan-Viorel; HEROIU, Andrei, *Seceani, comuna Orțișoara, jud. Timiş. Punct: Obiectivul nr. 03 de pe autostrada Arad – Timişoara, km 29+500 - 29+800,* în *CCA – campania 2010*, 2011, pp. 231-232

https://biblioteca-digitala.ro

PETROVIĆ, Jelka; **JOVANOVIĆ**, Borislav [2002] *Gomolava. Naselja kasnog eneolita*, Novi Sad – Beograd, 2002, pp. 9-83

PETROVSZKY, Richard [1979] *Sondajul arheologic de la Iaz (comuna Obreja, judeţul Caraş-Severin),* în *Tibiscus*, 5, 1979, pp. 77-95

PIŢOLTA, Ion; **ZAHARIA**, Liliana; **DIACONU**, Daniel [2005] *Hidrologie*, Bucureşti, 2005

POP, P., Grigore [2005] *Dealurile de Vest şi Câmpia de Vest*, Oradea, 2005, pp. 18-19

POSEA, Grigore [1997] *Câmpia de Vest a României (Câmpia Banato-Crişană),* Bucureşti, 1997, pp. 23-28

PREDA, Constantin (coord.) [1994] *Enciclopedia arheologiei şi istoriei vechi a României, A-C*, vol I, Bucureşti, 1994, p. 390

RADU, Ortansa [1972] *Descoperiri întâmplătoare la Ciacova, jud. Timiş*, în *Tibiscus*, 1972, pp. 61-63

RADU, Ortansa [1973] *Cu privire la necropola de la Cruceni (jud. Timiş),* în *SCIV*, 24, 1973, 3, pp. 503-520

RĂDULESCU, Alexandru [2006] *„Castelul Huniade" – Timişoara. Sondajul arheologic din anul 1980,* în AnB (SN), 14, 2006, 2, pp. 11-32

RĂDULESCU, Alexandru, **TĂNASE**, Daniela, **KOPECZNY**, Zsuzsanna [2008] *Raport preliminar privind cercetările arheologice preventive de la Timişoara – Castelul Huniade 2007,* în *Banatica,* 18, 2008, pp. 141-154

RĂDULESCU, Gabriela [2008] *Ceramica medieval-timpurie descoperită în aşezarea de la Şieu Odorhei, jud. Bistriţa-Năsăud,* în G. Rădulescu, C. Gaiu, (ed.), *Vasaria Medievalia*, Bistriţa-Cluj Napoca, 2008, pp. 104-126

RĂILEANU, Constantin; **GOG**, O. [1983] *Contribuţii la problema continuităţii în vestul Banatului. Studiu preliminar topoarheologic şi numismatic la Teremia Mare*, în *Banatica,* 7, 1983, pp. 496-499

https://biblioteca-digitala.ro

ROMAN, I. Petre; **NÉMETI**, Ioan [1978] *Cultura Baden în România*, Bucureşti, 1978

RUSTOIU, Aurel [1993] *Observații privind ceramica Laténe cu grafit în pastă din România*, în *ThD*, XIV, 1993, pp. 131-143

RUSTOIU, Aurel; **POPA**, I., Cristian [2000] *Câteva probleme privind ceramica Laténe cu grafit în pastă din Dacia preromană,* în *ActaMP*, 23, 2000, pp. 253-270

SAVA, Victor [2008] *Situri ale finalului epocii cuprului din Câmpia de Vest*, în *AnB (SN),* 16, 2008, pp. 45-80

SĂCĂRIN, Caius [1983] *O nouă descoperire de epoca bronzului din Clisura Dunării,* în *Banatica*, 7, 1983, pp. 59-64

SCHUSTER, Cristian; **MORINTZ,** Sebastian [2006] *Ambarcatiuni şi navigaţie în preistorie. Cu specială privire la Dunărea de Jos şi Marea Neagră,* Târgovişte, 2006

SÓSKUTI, Kornél [2010] *Szarmata településleletek egy gázszállító vezeték Csongrád megyei szakaszáról, Pusztaszertöl Algyöig,* în *MonumArch* II, 2010, pp. 171-191

SPATARO, Michaela; **BIAGI,** Paolo (ed.) [2007] *A short walk through the Balkans: the first farmers of the Carpathian Basin and adjacent regions*, Trieste, 2007, pp. 133-135

STAVILĂ, Andrei [2011, *MMS*] *Analiza materialului ceramic din aşezarea de epoca bronzului de la Timişoara – „Fratelia", MMS*, Timişoara, 2011

SZABÓ, Miklós [2000] *Les recherches franco-hongroises dans la Grande plaine hongroise. Les sites de Polgár et Sajópetri*, în *Dix ans de coopération franco-hongroise en archéologie* 1988-1998, Budapesta, 2000, pp. 59-66

SZABÓ, Miklós [2007] *L'habitat de l'époque de La Téne á Sajópetri Hosszú-dülö*, Budapesta, 2007

SZENTMIKLOSI, Alexandru [1998] *Câteva morminte plane de incinerație de la sfârşitul epocii bronzului din hotarul comunei Voiteni*, în *AnB (SN),* 6, 1998, pp. 197-207

SZENTMIKLOSI, Alexandru [2004] *Un mormânt de incinerație aparținând culturii Cruceni – Belegiš descoperit la Şag (jud. Timiş),* în *AnB (SN),* 10-11, 2002 – 2003, 1, (2004), pp. 81-92

https://biblioteca-digitala.ro

SZENTMIKLOSI, Alexandru [2005] *Materiale aparținând culturii Cruceni – Belegiš descoperite în hotarul localității Dragşina (jud. Timiş*), în *AnB (SN)*, 12-13, 2004 - 2005, (2005), pp. 111-125

SZENTMIKLOSI, Alexandru [2005] *Cercetările arheologice de salvare de la Deta – Dudărie. Raport preliminar de săpătură*, în *AnB (SN)*, 12-13, 2004 – 2005 (2005), pp. 637-656

SZENTMIKLOSI, Alexandru [2006] *The relations of the Cruceni-Belegiš Culture with the Žuto-Brdo – Gârla Mare Culture,* în *AnB (SN)*, 14, 2006, 1, pp. 229-269

SZENTMIKLOSI, Alexandru [2009] *Aşezările culturii Cruceni – Belegiš în Banat (Rezumatul tezei de doctorat),* MMS, Alba-Iulia, 2009, pp. 6-8

SZENTMIKLOSI, Alexandru [2010] *Locuirea de tip Cruceni – Belegiš de la Cruceni – „Módosi út" (jud. Timiş). Sondajele arheologice din anii 1997 şi 1999*, în *Banatica,* 20, 2010, 1, pp. 295,296

SZENTMIKLOSI, Alexandru; **TIMOC**, Călin [2005] Cercetările arheologice de la Foeni – Selişte (jud. Timiş). Raport preliminar, în AnB, (SN), 2004-2005, (2005), pp. 657-673

SZENTMIKLOSI, et alii [2011] SZENTMIKLOSI, Alexandru; HEEB, Bernhard; HEEB, Julia; HARDING, Anthony; KRAUSE, Rudiger; BECKER, Helmut, *Corneşti–Iarcuri – a Bronze Age town in the Romanian Banat?* în *Antiquity*, 85, 2011, p. 827

TAKÁCS, Miklós [1986] *Die arpadenzeitlichen tonkessel in Karpatenbecken*, Budapesta, 1986

TANKÓ, Károly [2009] *La Téne ceramica technology and typology of settlement assemblages in northeast Hungary (3RD – 2ND century BC),* în S. Berecki (ed.), *Iron age communities in the Carpathian Basin, BMM,* Târgu-Mureş, 2009, pp. 321-331

TĂNASE, Daniela [1998] *În legătură cu unele fragmente ceramice descoperite la Timişoara – Pădurea Verde în 1956*, în *AnB, (SN)*, 6, 1998, p. 251-254

TĂNASE, Daniela [2008] *Căldări de lut descoperite la Cenad (jud. Timiş*), în G. Rădulescu, C. Gaiu (ed.), *Vasaria Medievalia*, Bistrița-Cluj Napoca, 2008, pp. 33-42

TĂNASE, Daniela [2010] *Observații cu privire la ceramica din secolele VIII-X descoperită în aşezări din Banatul de câmpie,* în G. Rădulescu, (ed.), *Vasaria Medievalia*, Bistrița-Cluj Napoca, 2010, pp. 81-98

https://biblioteca-digitala.ro

TIMOC, Călin; **SZENTMIKLOSI**, Alexandru [2008] *Câteva date despre ceramica descoperită la Foeni – Selişte (jud. Timiş),* în *AnB (SN)*, 16, 2008, pp. 113-134

TOMŞA, Cristina Nicoleta *Analize arheobotanice în cadrul sitului arheologic de la Uivar (jud. Timiş). Studiu de caz: groapa 1053*, în A.Stavilă, D. Micle, A. Cîntar, C. Floca, S. Forțiu (Ed.), *ArheoVest, Nr. I: In Memoriam Liviu Măruia, Interdisciplinaritate în Arheologie şi Istorie, Timişoara, 7 decembrie 2013,* Szeged, 2013, pp. 791-801

ȚĂRĂU, Dorin; **LUCA**, Marcel [2002] *Panoptic al comunelor bănățene din perspectivă pedologică,* Timişoara, 2002, pp. 18-37

ȚEICU, Dumitru [1987] *Cercetări arheologice în Depresiunea Oravița*, în *Banatica*, 9, 1987, pp. 330-333

ȚEICU, Dumitru; **LAZAROVICI**, Gheorghe [1996] *Gornea. Din arheologia unui sat medieval din Clisura Dunării*, Reşița, 1996

UZELAC, Jovan [2002] *Eneolit južnog Banata*, Vršac, 2002

UZUM, Ilie [1977] *Locuirea feudală timpurie de la Gornea – Țărmuri, județul Caraş-Severin*, în *Banatica*, 4, 1977, pp. 216-222

UZUM, Ilie [1983] *Locuirile medievale de la Gornea – Zomonițe (com. Sichevița, jud. Caraş-Severin),* în *Banatica*, 7, 1983, pp. 249-295

UZUM, Ilie [1990] *Mărturii arheologice de civilizație veche românească descoperite în satul Gornea – „Căunița de Sus*", în *Banatica,* 10, 1990, pp. 205-266

VADAY, H., Andrea [1981] *Késö szarmata agyagbográcsok az Alföldön*, în *Évkönyve,* 1980-1981/1, (1981), pp. 31-42

VADAY, H., Andrea [1989] *Die sarmatischen Denkmäler des Komitats Szolnok. Ein Beitrag zur Archäologie und Geschichte des sarmatischen Barbaricums*, în *Anteus,* 17-18, Budapest, 1989

VÖRÖS, Gabriella [1988] *Késöszarmata edényleletKiskundorozsma-Kistemplomtanya lelöhelyröl,* în *Évkönyve,* 1987/1, (1988), pp. 11-23

ZALÁN, Györfi [2008] *Contribuții privind vesela ceramică medievală de la Tîrgu-Mureş – Cetate (sec. XIV-XV),* în G. Rădulescu, C. Gaiu (ed.), *Vasaria Medievalia*, Bistrița-Cluj Napoca, 2008, pp. 224-246

https://biblioteca-digitala.ro

ANEXE (MOSTRĂ)

» Fişa obiectivului arheologic Liebling 1 (L.1)

I. Date geografice

a. punct: „Drumul paielor”/”La Şanţ”

b. descriere geografică: suprafaţa obiectivului arheologic face parte dintr-o zonă de interfluviu, având o uşoară înclinaţie sudică, spre pârâul „Vâna I” şi nordică, spre pârâul „Vâna II”. Mica terasă rămasă în urma erodării celor două cursuri de apă se înalţă cu circa 1,5 m faţă de acestea.

c. reper hidrografic: obiectivul se află la 50 m N faţă de versantul drept al pârâului „Vâna I” şi la 200 m E faţă de versantul stâng al pârâului „Vâna II”

d. coordonate GPS: 45° 35.378’N; 21° 17.769’E, 87 m altitudine.

e. suprafaţă: cca. 9 ha

f. stare actuală: teren arabil

g. imagine satelitară:



II. Date istorice

a. tip: aşezare deschisă

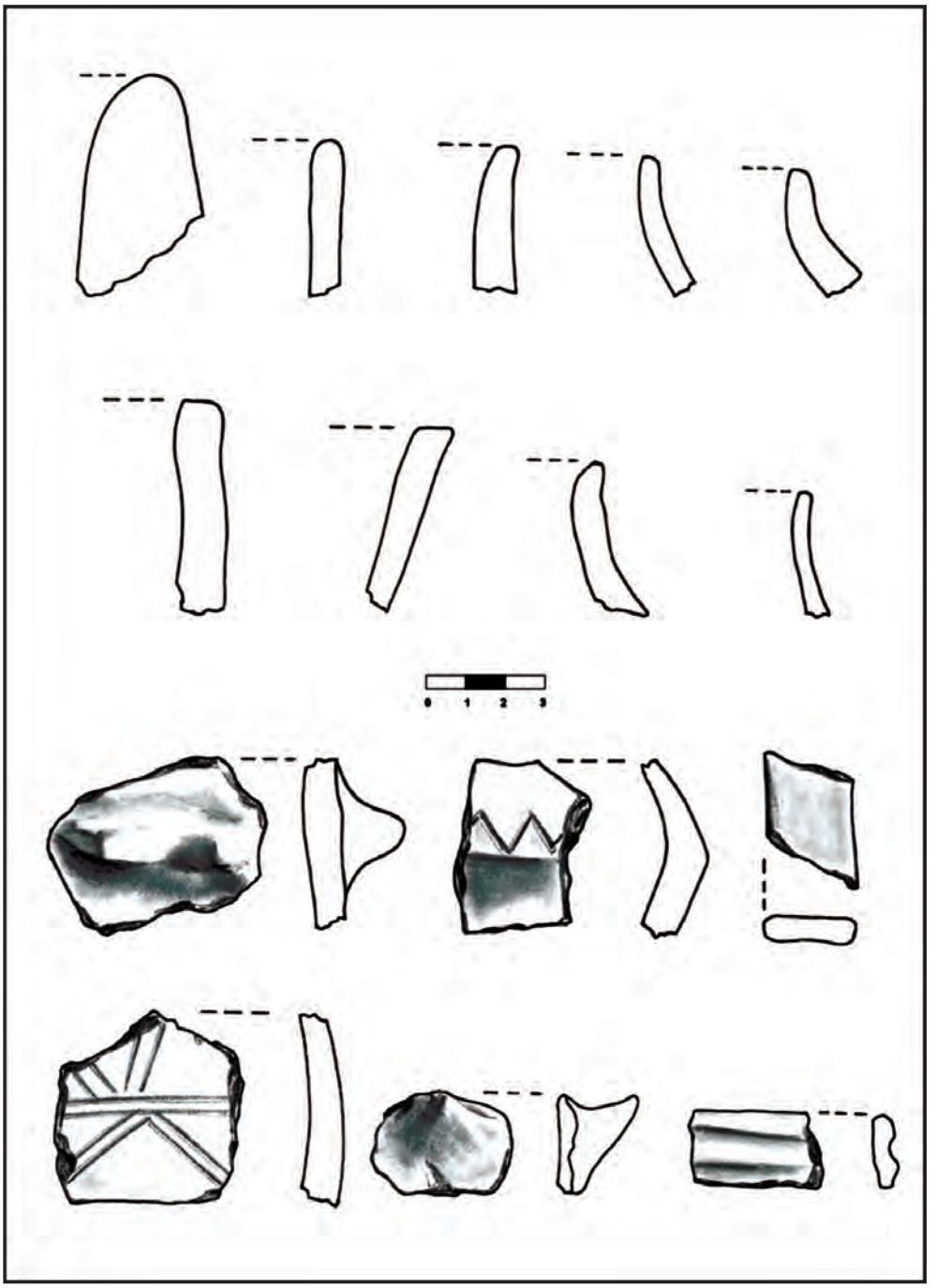
b. datare: epoca târzie a bronzului – cultura Cruceni-Belegiš, faza I

III. Material arheologic

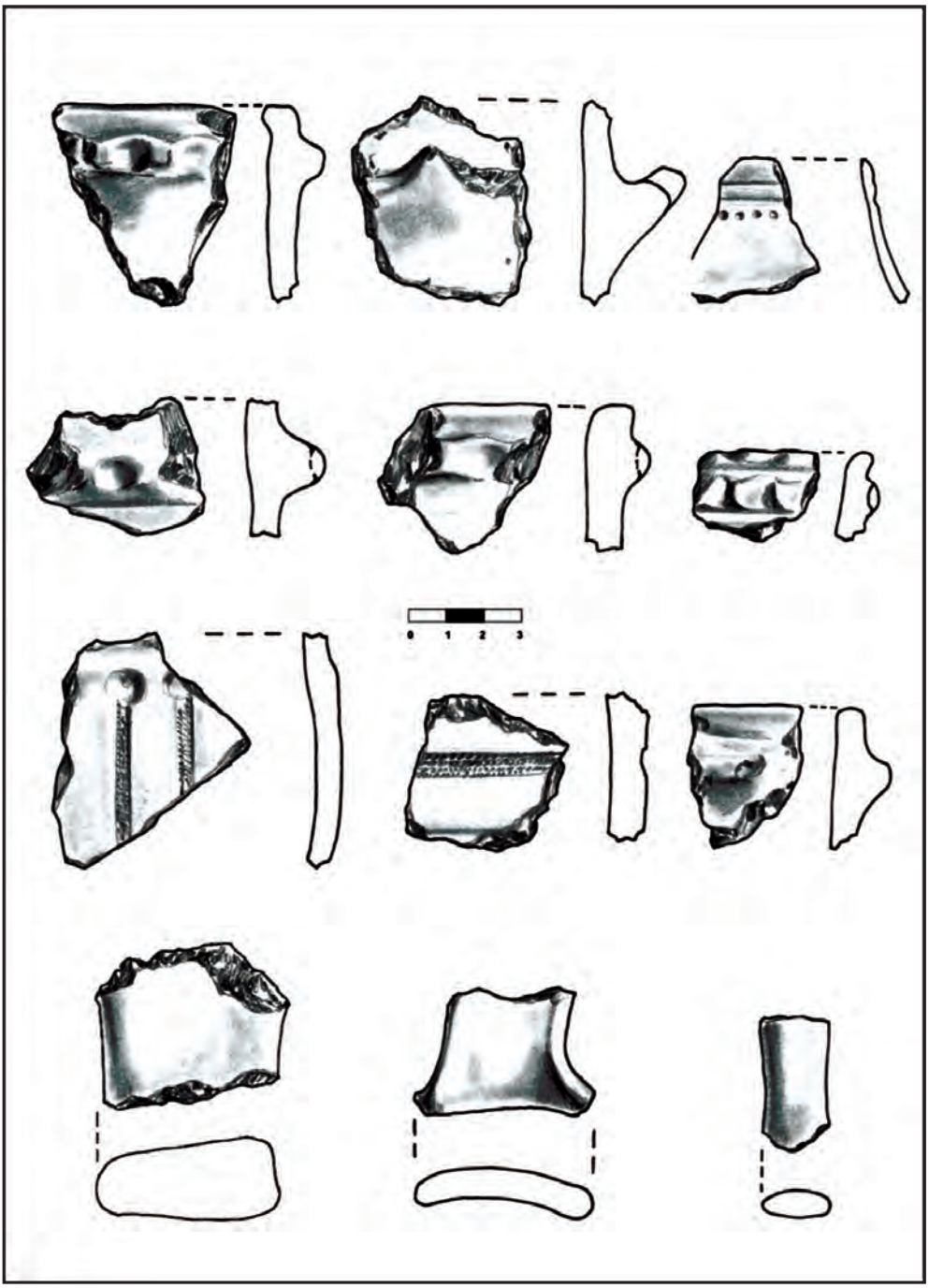
a. statistică: au fost recoltate: fragmente ceramice tipice (153); fragmente ceramice atipice (73); fragmente silex tipice (3) şi atipice (11); fragment piesă de bronz (1); lustruitor (1); fragment topor piatră (1); obsidian (2)

https://biblioteca-digitala.ro

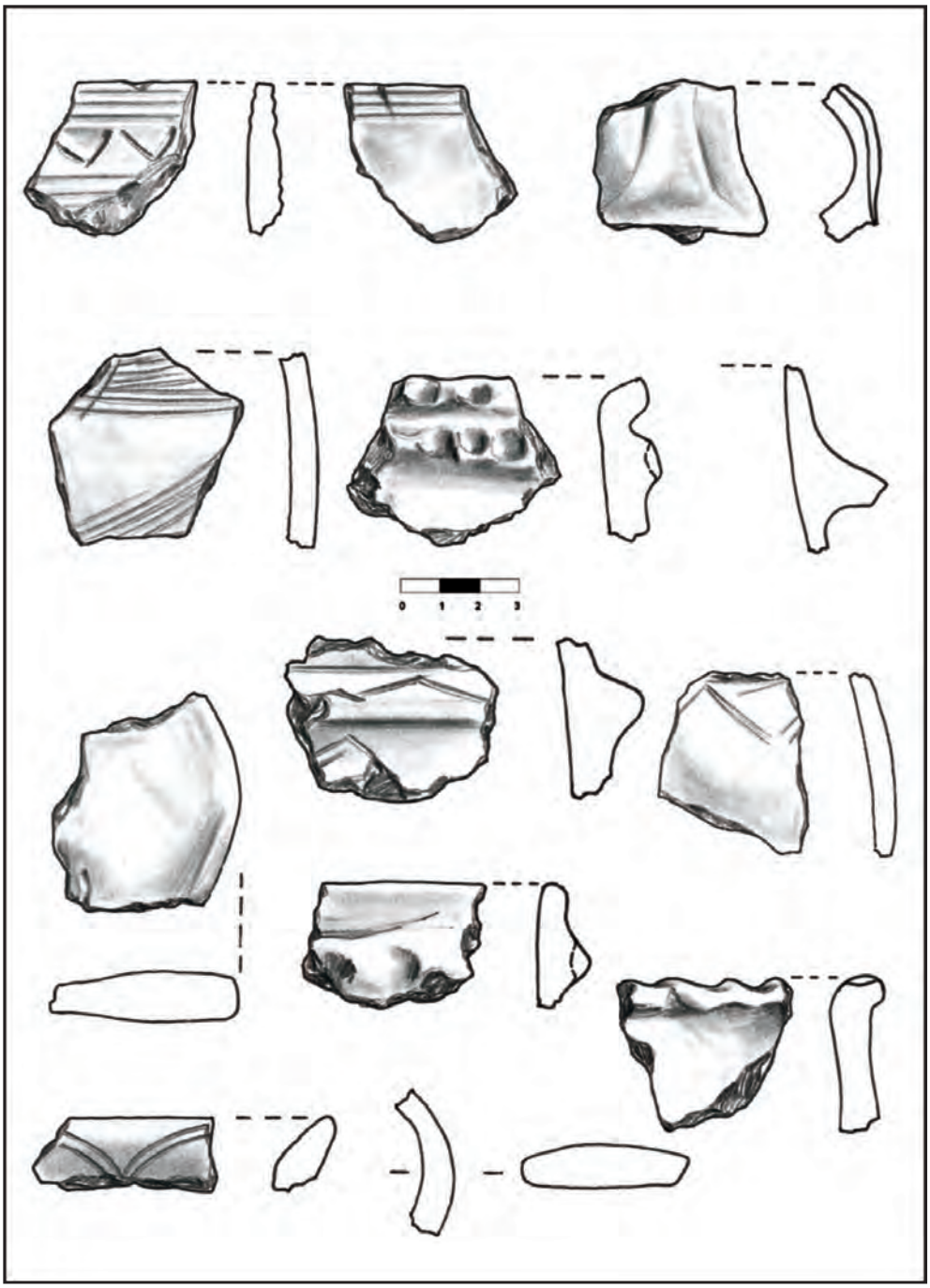
b. desene artefacte tipice:



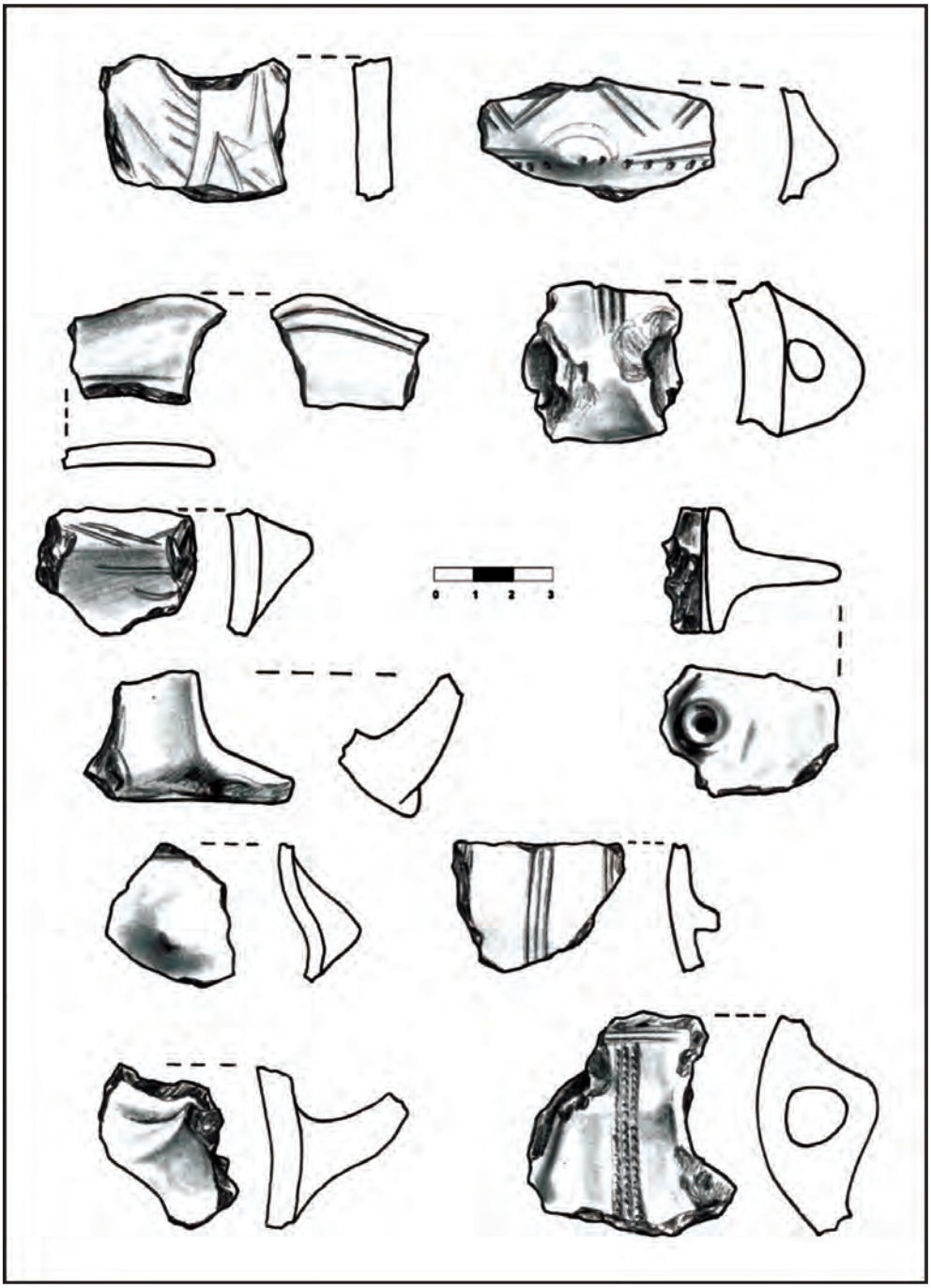
https://biblioteca-digitala.ro



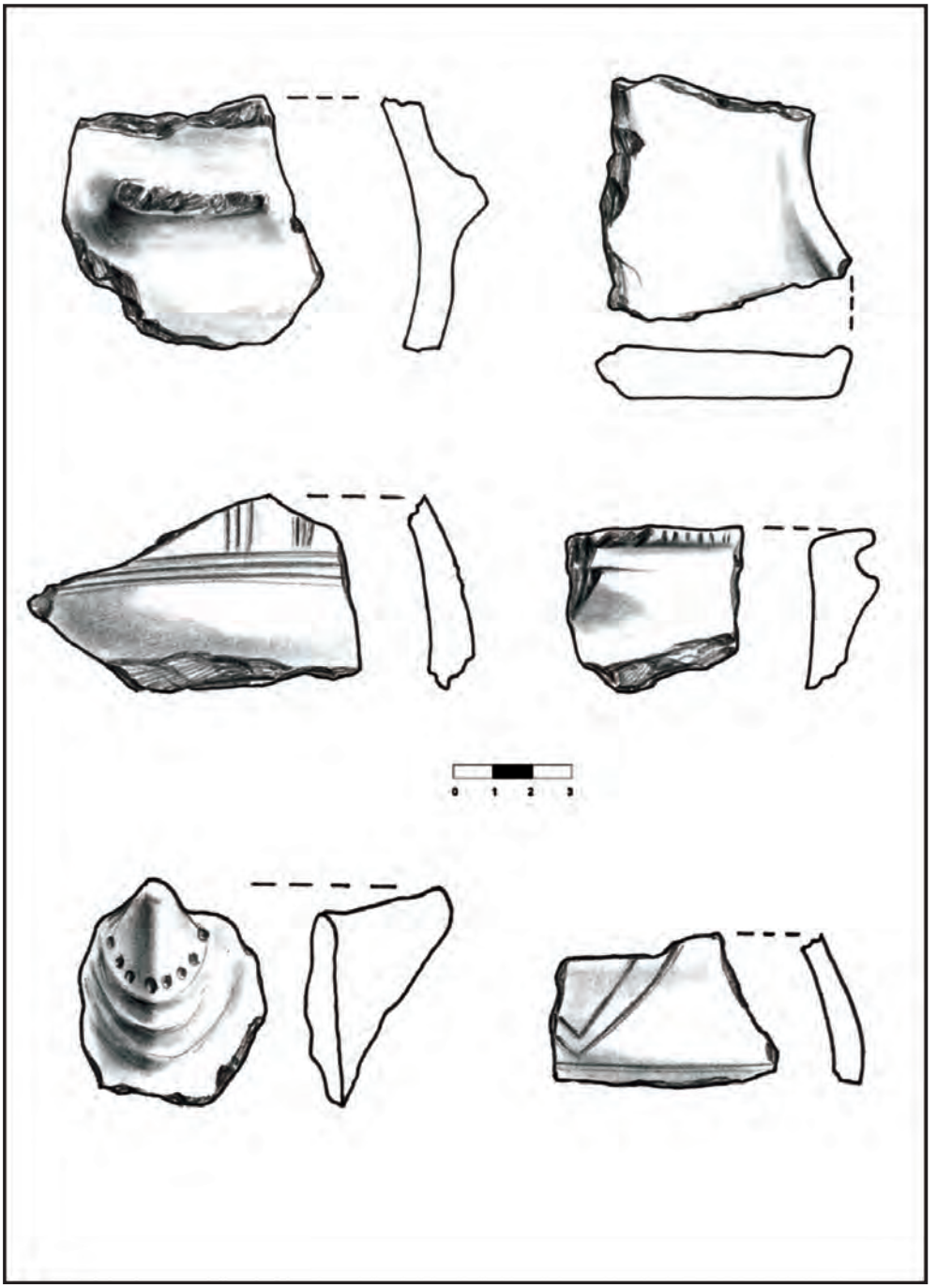
https://biblioteca-digitala.ro



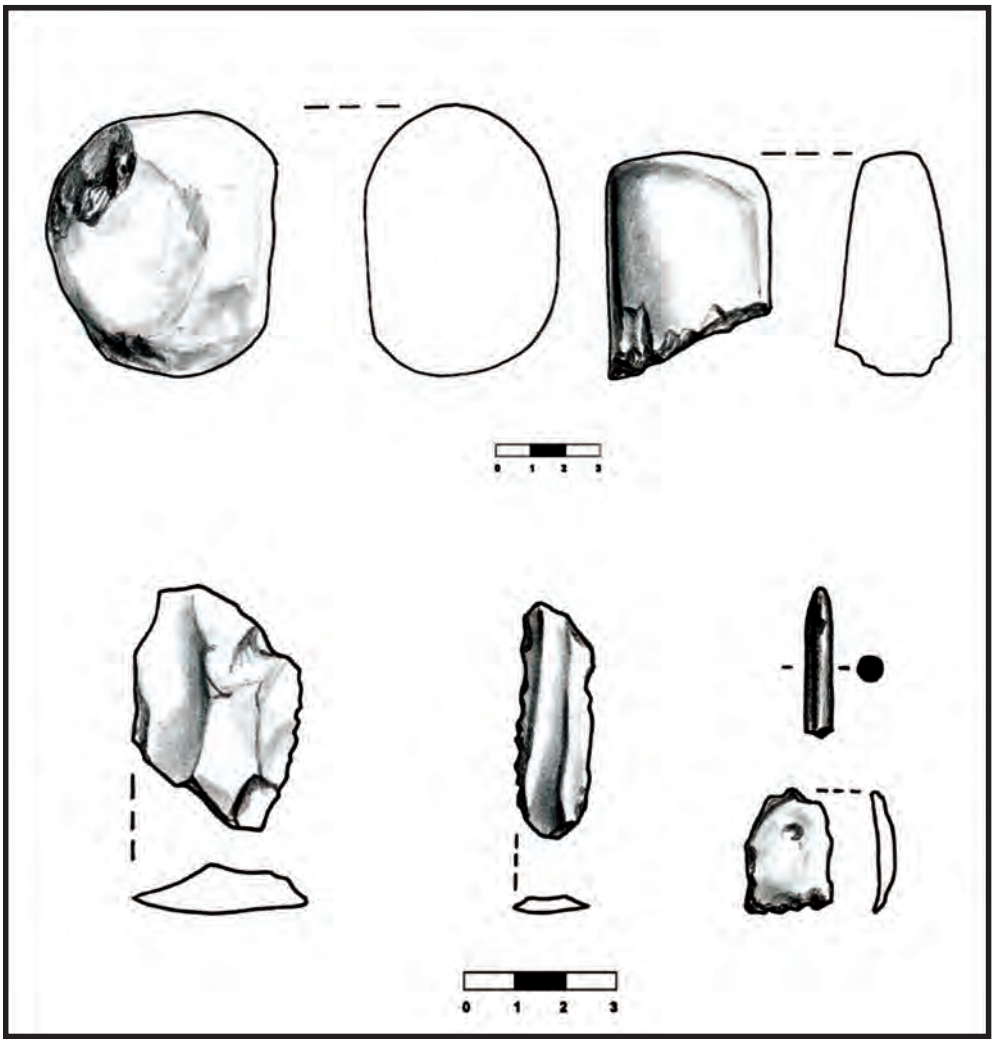
https://biblioteca-digitala.ro



https://biblioteca-digitala.ro



https://biblioteca-digitala.ro



IV. Data perieghezei: 11.04.2010

V. Autor perieghează: Cristian Floca

VI. Bibliografie: inedit

https://biblioteca-digitala.ro

Liebling

~ imagini din timpul cercetării ~

https://biblioteca-digitala.ro



https://biblioteca-digitala.ro



https://biblioteca-digitala.ro





https://biblioteca-digitala.ro







https://biblioteca-digitala.ro







https://biblioteca-digitala.ro



https://biblioteca-digitala.ro

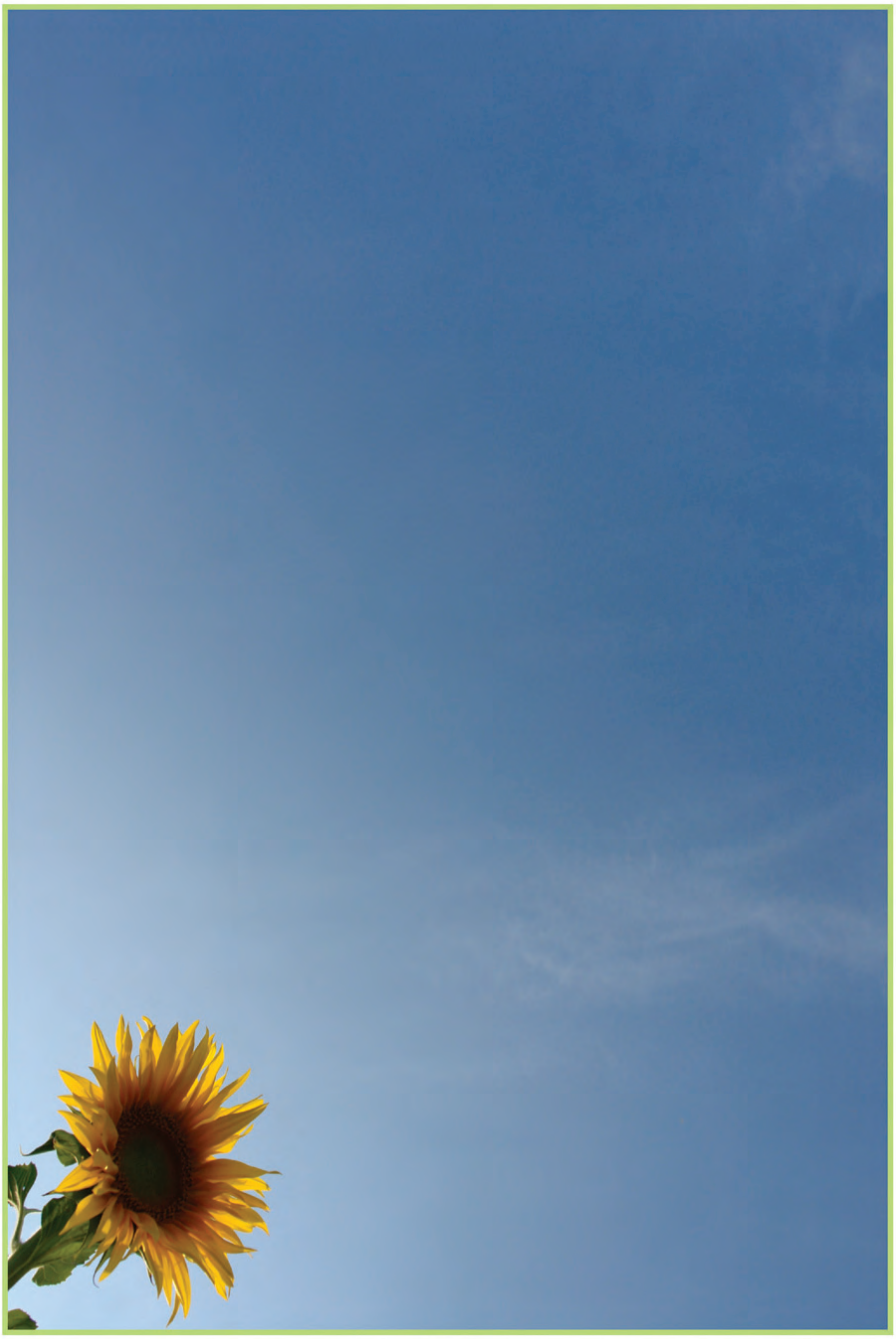




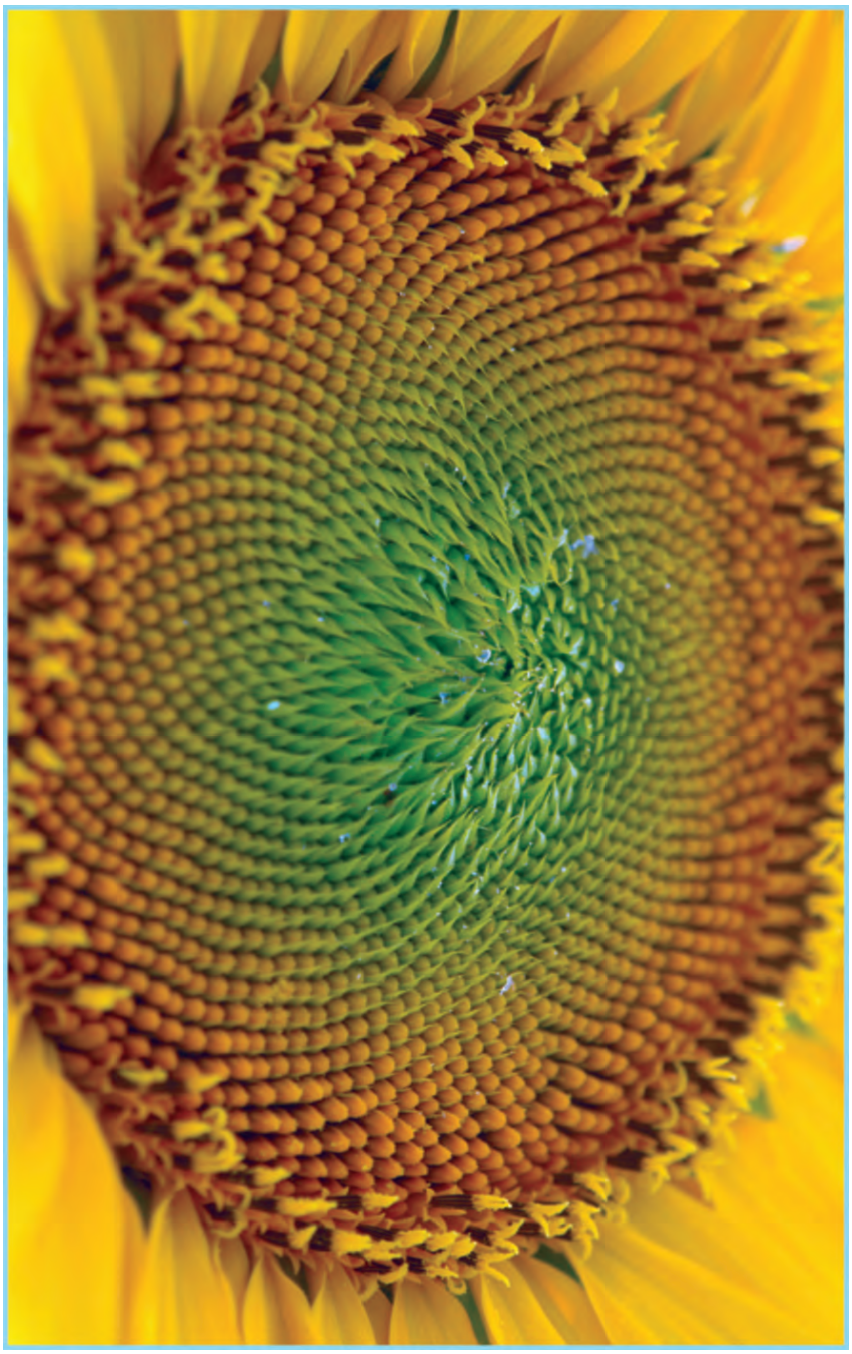
Din flora locală..



https://biblioteca-digitala.ro



https://biblioteca-digitala.ro



https://biblioteca-digitala.ro

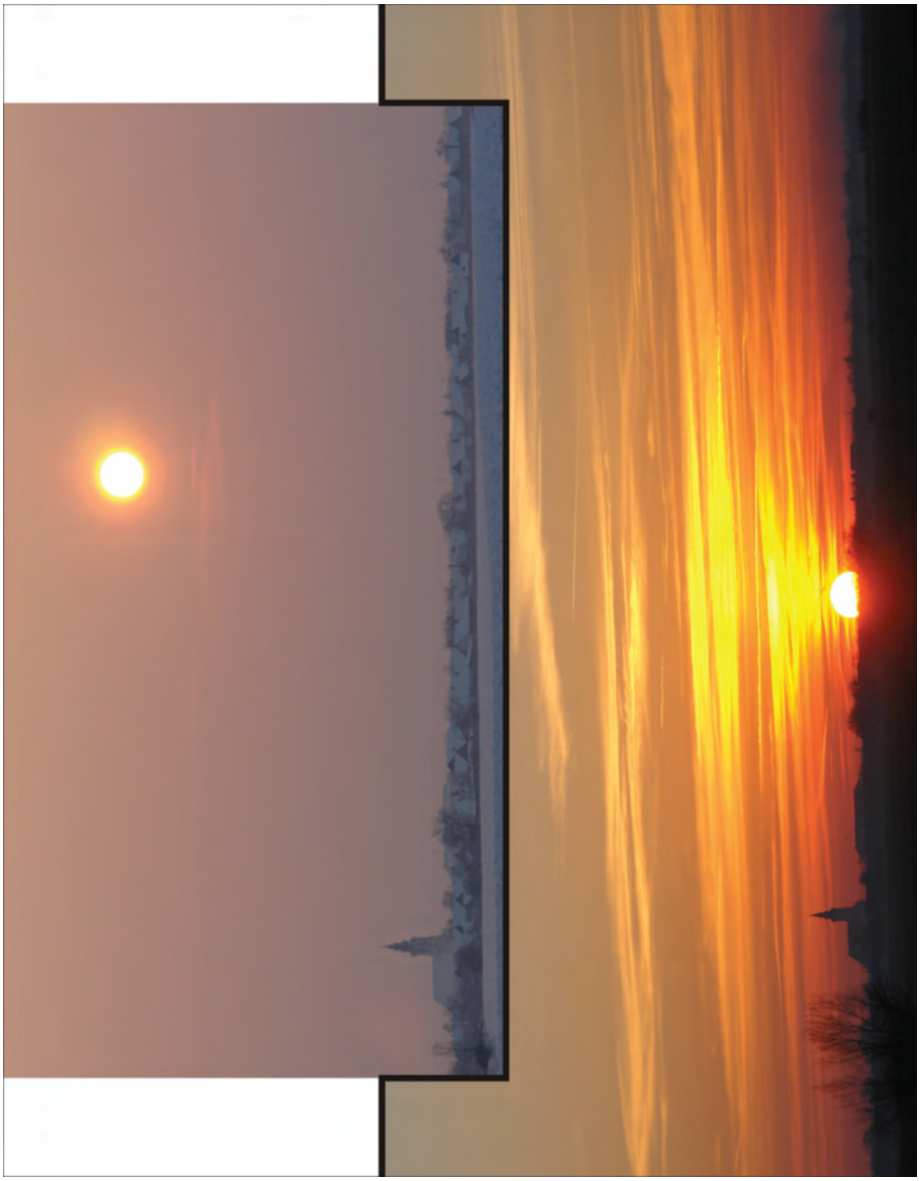


https://biblioteca-digitala.ro

https://biblioteca-digitala.ro



https://biblioteca-digitala.ro



https://biblioteca-digitala.ro



https://biblioteca-digitala.ro

https://biblioteca-digitala.ro

LIEBLING
PERIODIZAREA OBIECTIVELOR ARHEOLOGICE

Cronologie absolută	Epocă		Cultură/ Grup cultural Perioadă	Obiective arheologice
5600 - 5400 î. Hr.	Neolitic	timpuriu	Starčevo-Criș III - IVA	L. 100
4800 - 4550 î.Hr.	Neolitic	târziu/ En. timp	Foeni	L. 100
4400 - 4200 î. Hr.	Eneolitic	dezvoltat	Tiszapolgár	L. 62
3000 - 2900 î.Hr.	Eneolitic	final	Baden III	L. 56, L. 64
1550 - 1150 î.Hr.	Bronz	târziu	Cruceni-Belegiš I-II	L. 1, L. 6, L. 29, L. 31, L. 33, L. 34, L. 35, L. 46, L. 49, L. 50, L. 54, L. 56, L. 72, L. 95, L. 96, L. 103
950 - 800 î.Hr.	Hallstatt	timpuriu	Gornea-Kalakača	L. 36, L. 45, L. 52, L. 57, L. 78, L. 79, L. 85, L. 86, L. 89, L. 92
300 - 100 î. Hr.	La Téne		Sec. III-II î. Hr.	L. 3, L. 19
106 - 400 d. Hr.	-		Sec. II-IV d. Hr	L. 2, L. 6, L. 12, L. 13, L. 14, L. 15, L. 17, L. 28, L. 30, L. 37, L. 38, L. 41, L. 42, L. 44, L. 52, L. 53, L. 57, L. 58, L. 59, L. 60, L. 63, L. 64, L. 67, L. 70, L. 74, L. 75, L. 76, L. 77, L. 78, L. 80, L. 81, L. 82, L. 83, L. 86, L. 87, L. 88, L. 90, L. 91, L. 98, L. 99, L. 102
701 - 1300	Ev mediu		Sec. VIII-XIII	L. 4, L. 7, L. 8, L. 16, L. 19, L. 20, L. 25, L. 27, L. 39, L. 40, L. 47, L. 48, L. 51, L. 55, L. 65, L. 73, L. 84, L. 101
1301 - 1716	Ev mediu		Sec. XIV-XVII/XVIII	L. 3, L. 4, L. 5, L. 9, L. 11, L. 20, L. 21, L. 22, L. 24, L. 25, L. 27, L. 32, L. 47, L. 55, L. 65, L. 66, L. 71, L. 73, L. 84, L. 93, L. 101

https://biblioteca-digitala.ro

Editor: Corina Victoria Sein
Tehnoredactor: Zsolt Novac
Coli tipografice: 14
Bun de tipar: 30.12.2013

Apărut în 2013

https://biblioteca-digitala.ro

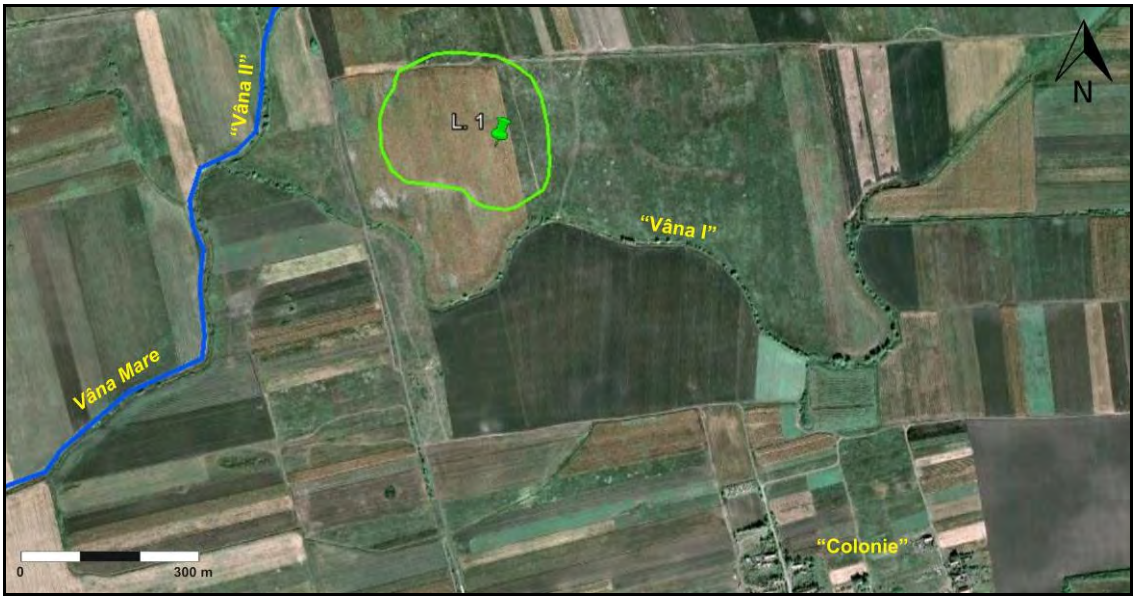
ANEXE

Lista obiectivelor arheologice

L.1-L.103

https://biblioteca-digitala.ro

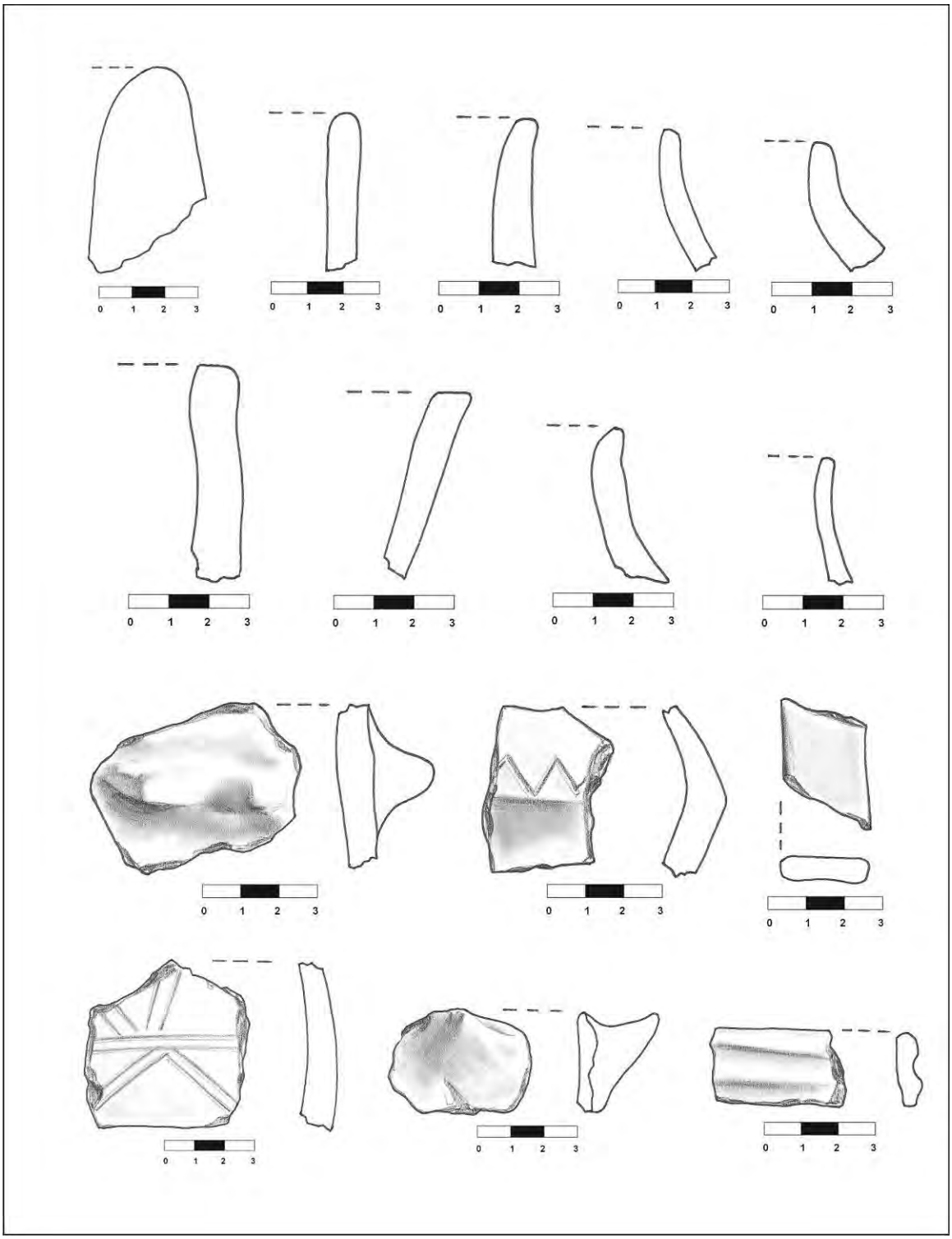
I. Date geografice
a. punct: „Drumul paielor”/”La Şanţ”
b. descriere geografică: suprafaţa obiectivului arheologic face parte dintr-o zonă de interfluviu, având o uşoară înclinaţie sudică, spre pârâul „Vâna I” şi nordică, spre pârâul „Vâna II”. Mica terasă rămasă în urma erodării celor două cursuri de apă se înalță cu circa 1,5 m față de acestea.
c. reper hidrografic: obiectivul se află la 50 m N faţă de versantul drept al pârâului „Vâna I” şi la 200 m S faţă de versantul stâng al pârâului „Vâna II”
d. coordonate GPS: 45° 35.378'N; 21° 17.769'E, 87 m altitudine.
e. suprafaţă: cca. 9 ha
f. stare actuală: teren arabil
g. imagine satelitară:



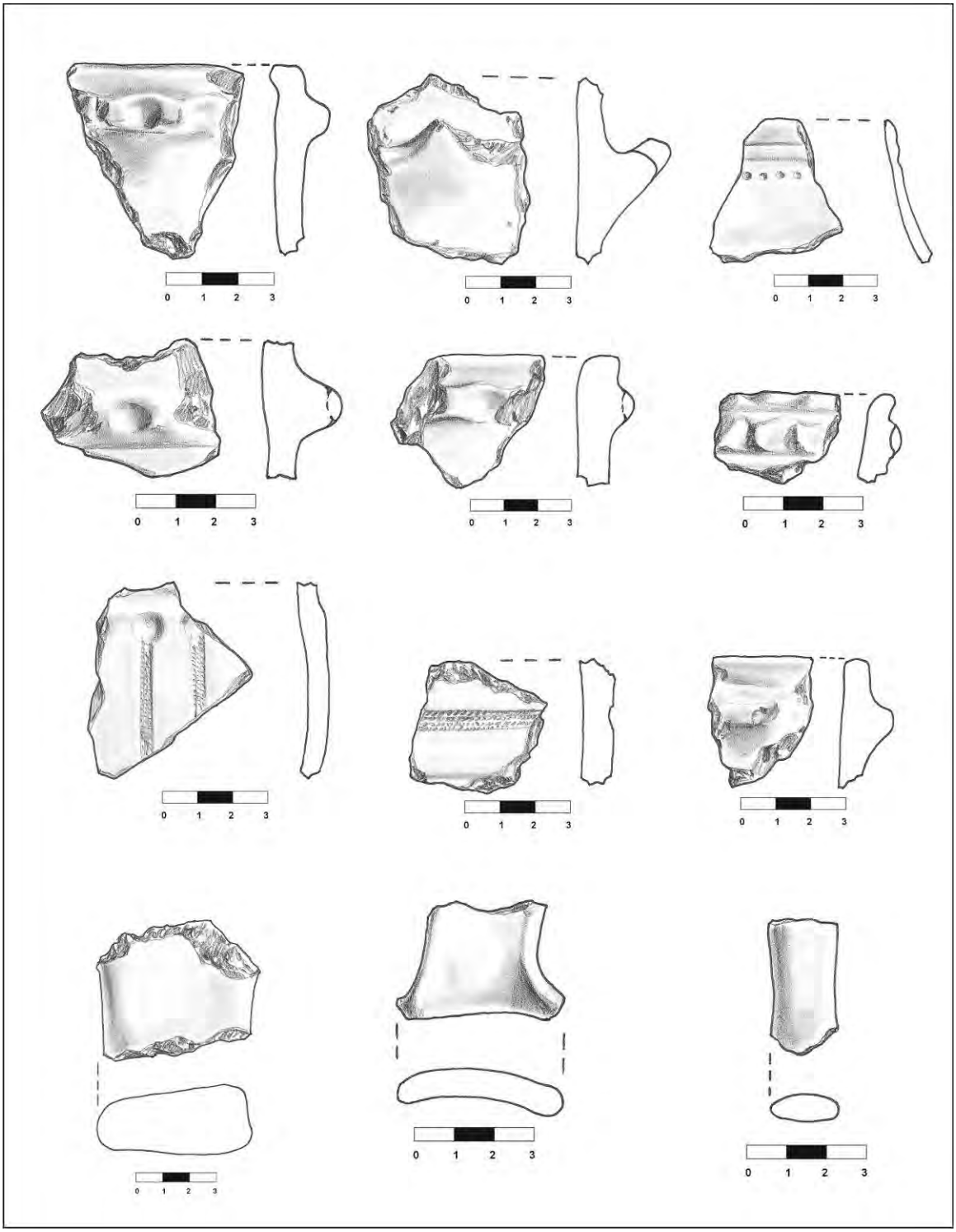
II. Date istorice
a. tip: aşezare deschisă
b. datare: epoca târzie a bronzului – cultura Cruceni-Belegiš, faza I

III. Material arheologic
a. statistică: au fost recoltate: fragmente ceramice tipice (153); fragmente ceramice atipice (73); fragmente silex tipice (3) şi atipice (11); fragment piesă de bronz (1); lustruitor (1); fragment topor piatră (1); obsidian (2)
b. desene artefacte tipice:

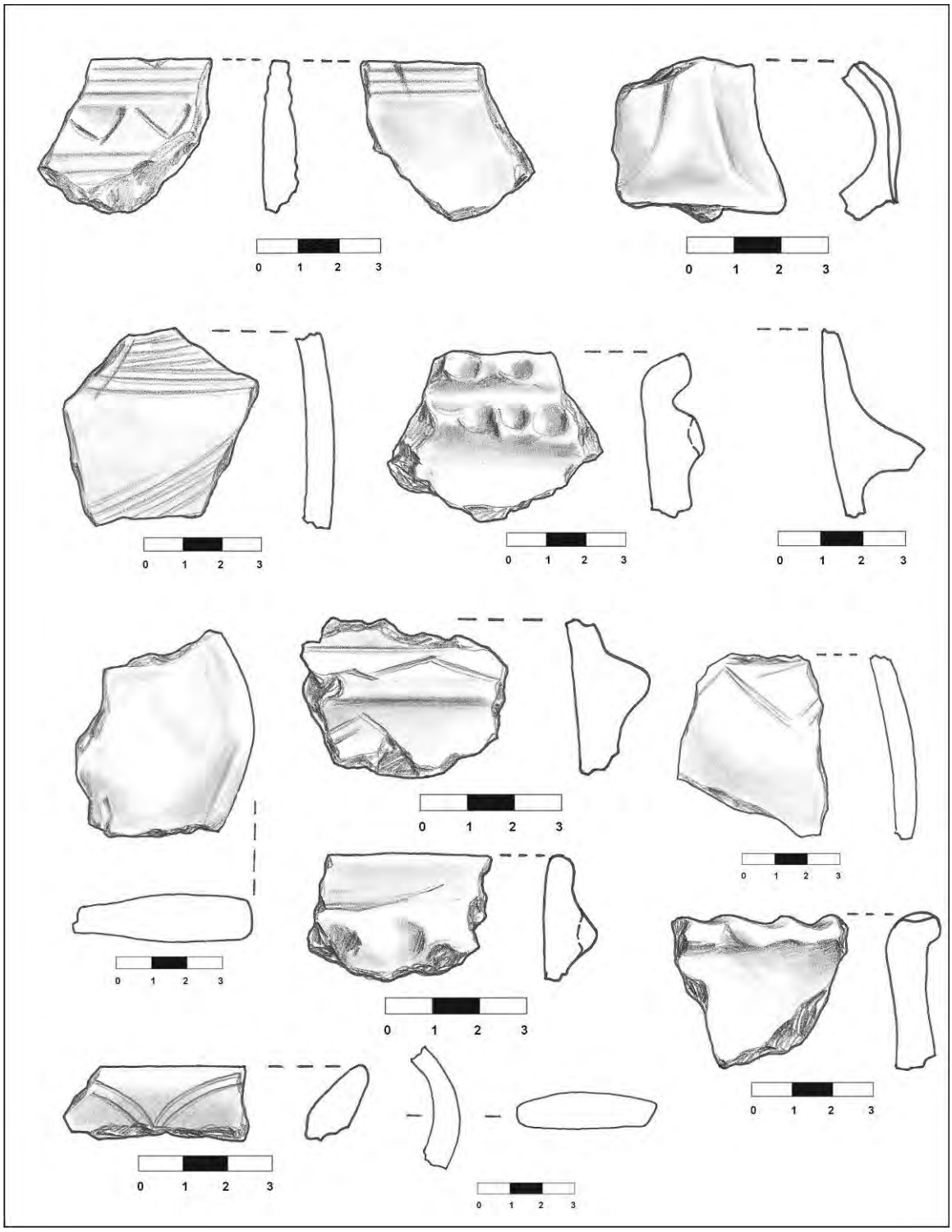
https://biblioteca-digitala.ro



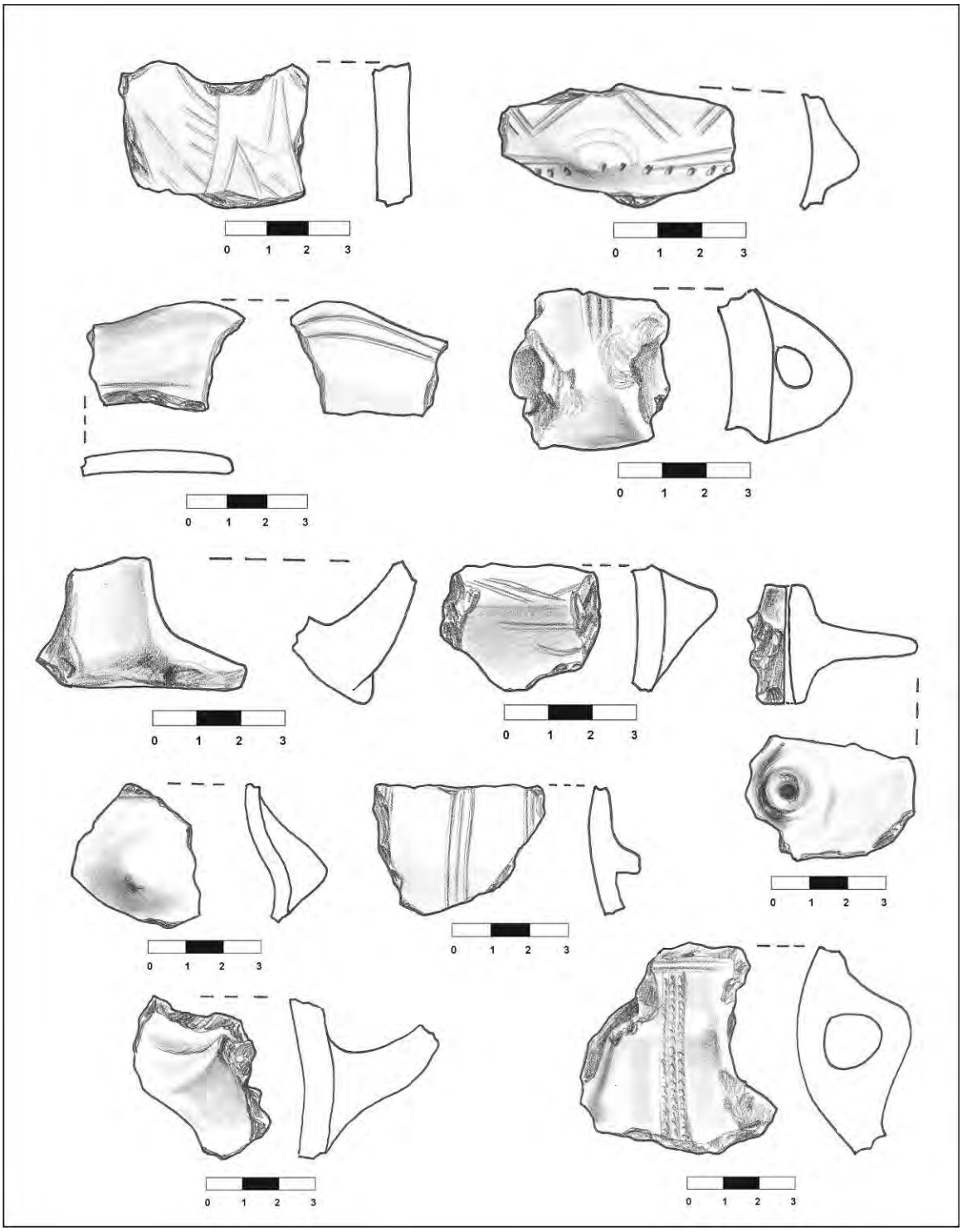
https://biblioteca-digitala.ro



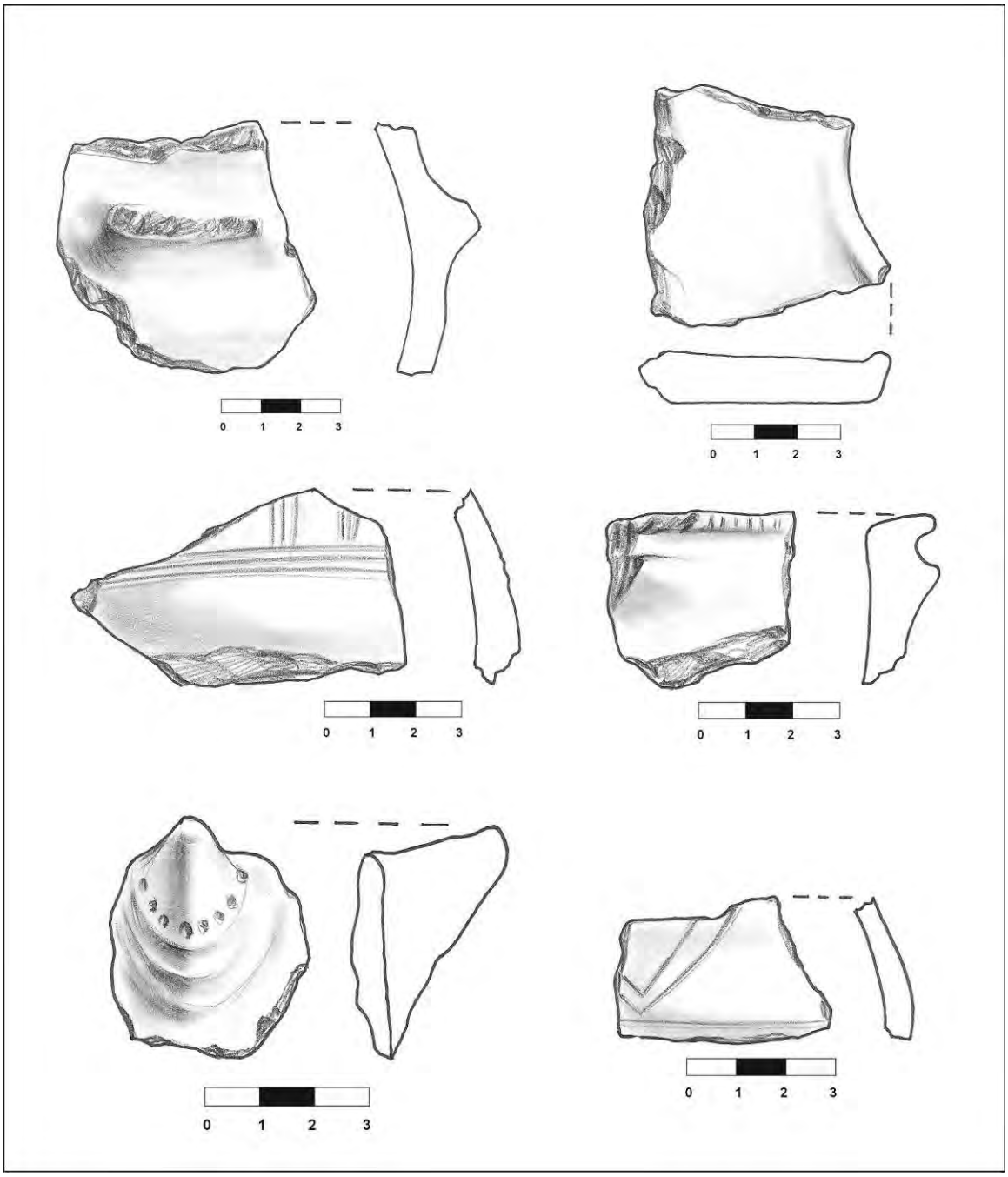
https://biblioteca-digitala.ro



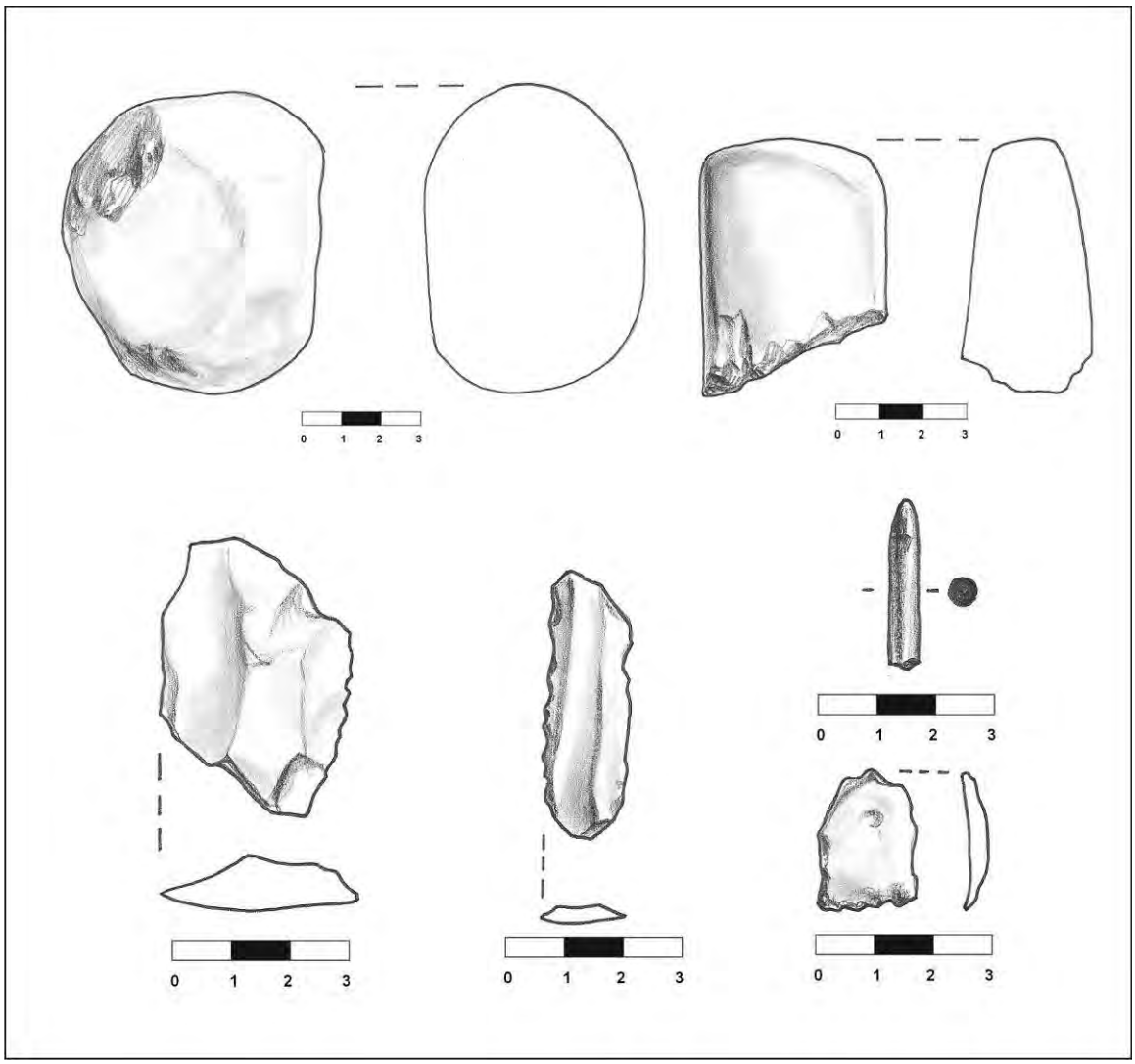
https://biblioteca-digitala.ro



https://biblioteca-digitala.ro



https://biblioteca-digitala.ro



IV. Data perieghezei: 11.04.2010

V. Autor perieghează: Cristian Floca

VI. Bibliografie: inedit

https://biblioteca-digitala.ro

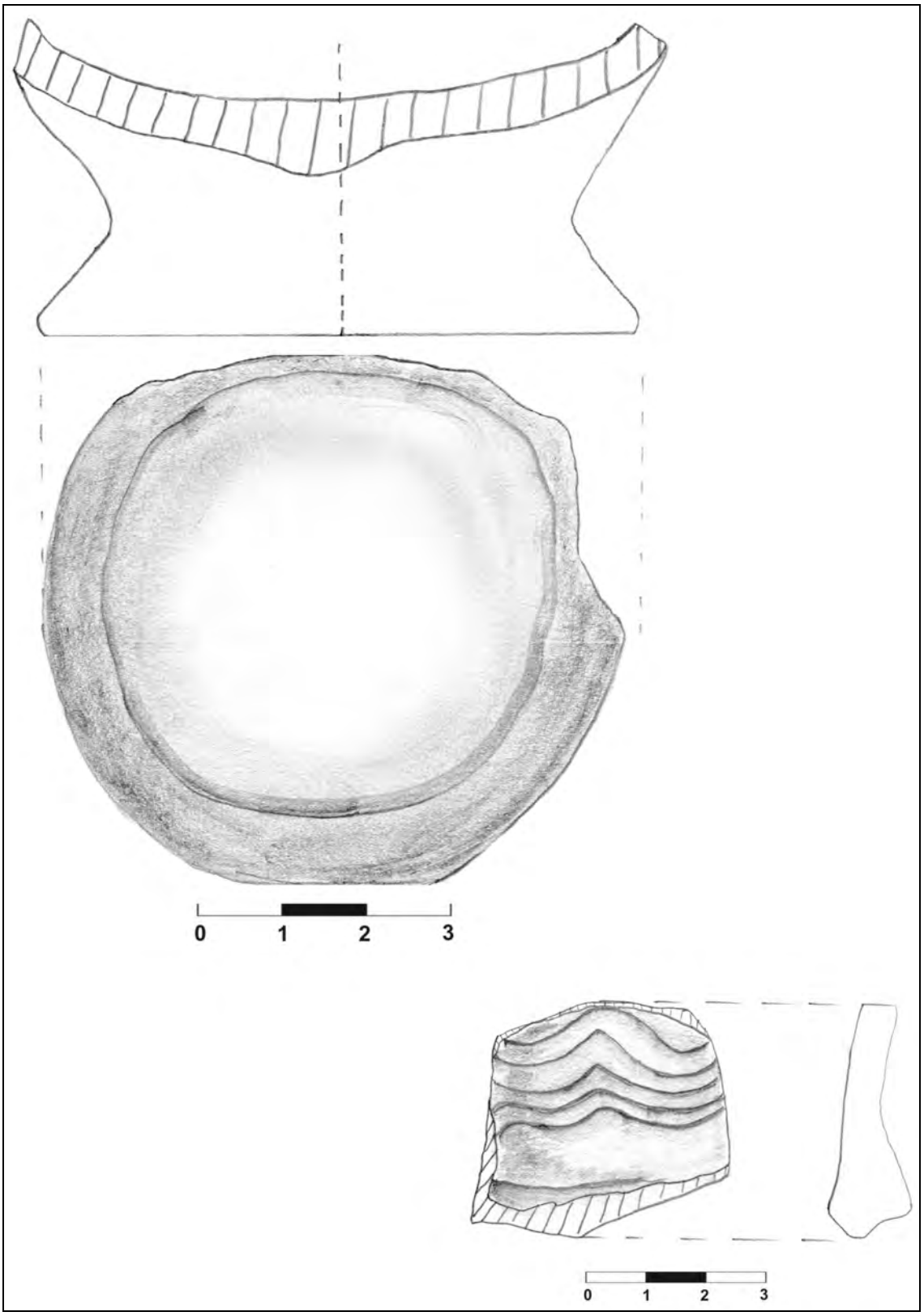
I. Date geografice
a. punct: „Vâna II” E
b. descriere geografică: obiectivul se află pe suprafaţa plană a unei mici terase ce coboară 2-3 m spre S, spre cursul de apă.
c. reper hidrografic: obiectivul se află la 100 m N faţă de versantul drept al pârâului „Vâna II”.
d. coordonate GPS: 45° 36.295'N; 21° 20.211'E, 91 m altitudine
e. suprafaţă: cca. 1 ha.
f. stare actuală: pârloagă
g. imagine satelitară:



II. Date istorice
a. tip: aşezare deschisă
b. datare: perioada sec. II-IV d. Hr.

III. Material arheologic
a. statistică: au fost recoltate: fragmente ceramice tipice (2), fragmente ceramice atipice (9); fragmente zgură de fier (1); chirpici
b. desene artefacte tipice:

https://biblioteca-digitala.ro



IV. Data perieghezei: 13.02.2011

https://biblioteca-digitala.ro

V. Autor perieghează: Cristian Floca

VI. Bibliografie: inedit

https://biblioteca-digitala.ro

1I. Date geografice
a. punct: „Parcarea a doua”
b. descriere geografică: suprafaţa sitului este poziţionată pe o terasă foarte joasă, ce coboară circa 1 m spre S, către cursul de apă din zonă.
c. reper hidrografic: obiectivul se află la aprox. 100 m N faţă de versantul drept al pârâului „Vâna I”
d. coordonate GPS: 45 35 564 N; 21 21 039 E, 93 m altitudine

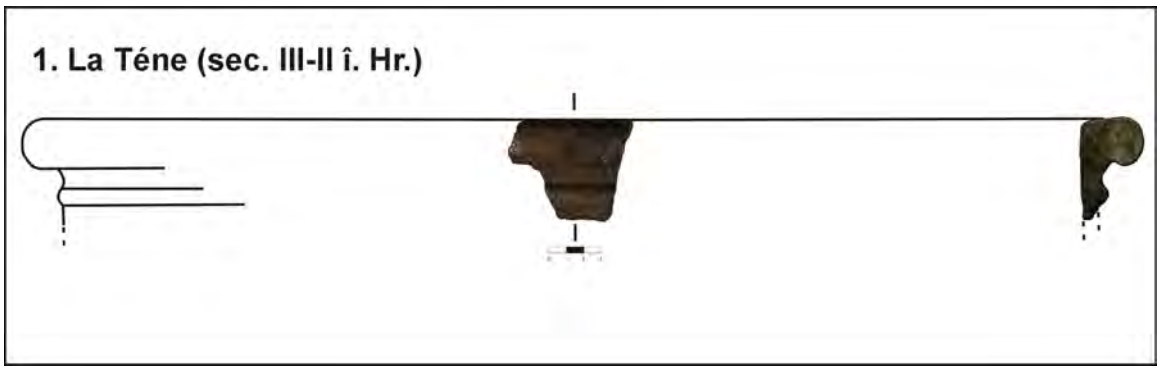
e. suprafaţă: cca. 3 ha.
f. stare actuală: teren arabil
g. imagine satelitară:



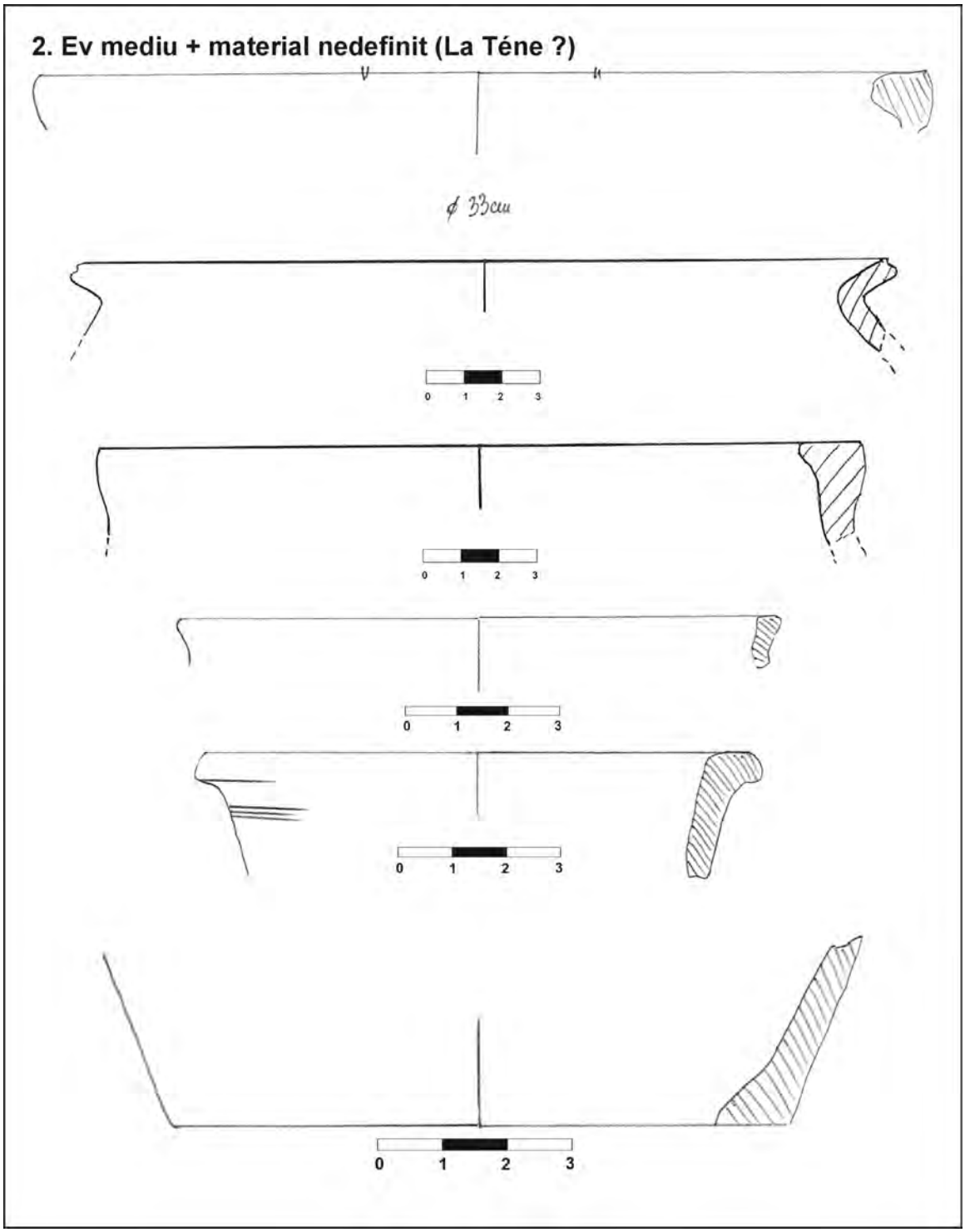
II. Date istorice
a. tip: aşezare deschisă
b. datare: La Téne, sec. III-II î. Hr.; Ev mediu, sec. XIV-XVII

III. Material arheologic
a. statistică: au fost recoltate: fragmente ceramice tipice (23); fragmente ceramice atipice (58); piese de fier (1); zgură bronz (1)
b. desene artefacte tipice:

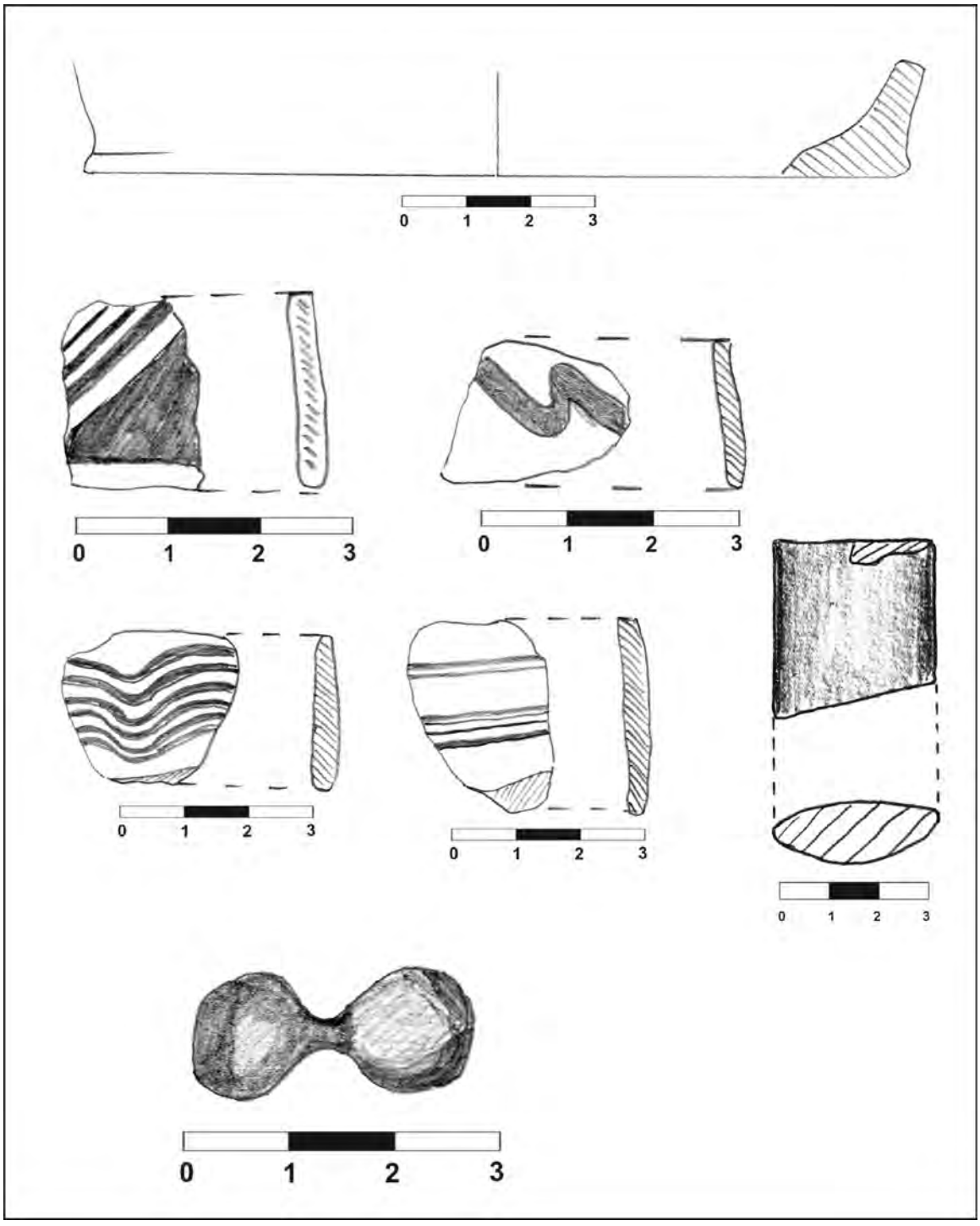
https://biblioteca-digitala.ro



https://biblioteca-digitala.ro



https://biblioteca-digitala.ro



IV. Data perieghezei: 15.01.2010; 17.11. 2011

V. Autor perieghează: Cristian Floca

VI. Bibliografie: inedit

https://biblioteca-digitala.ro

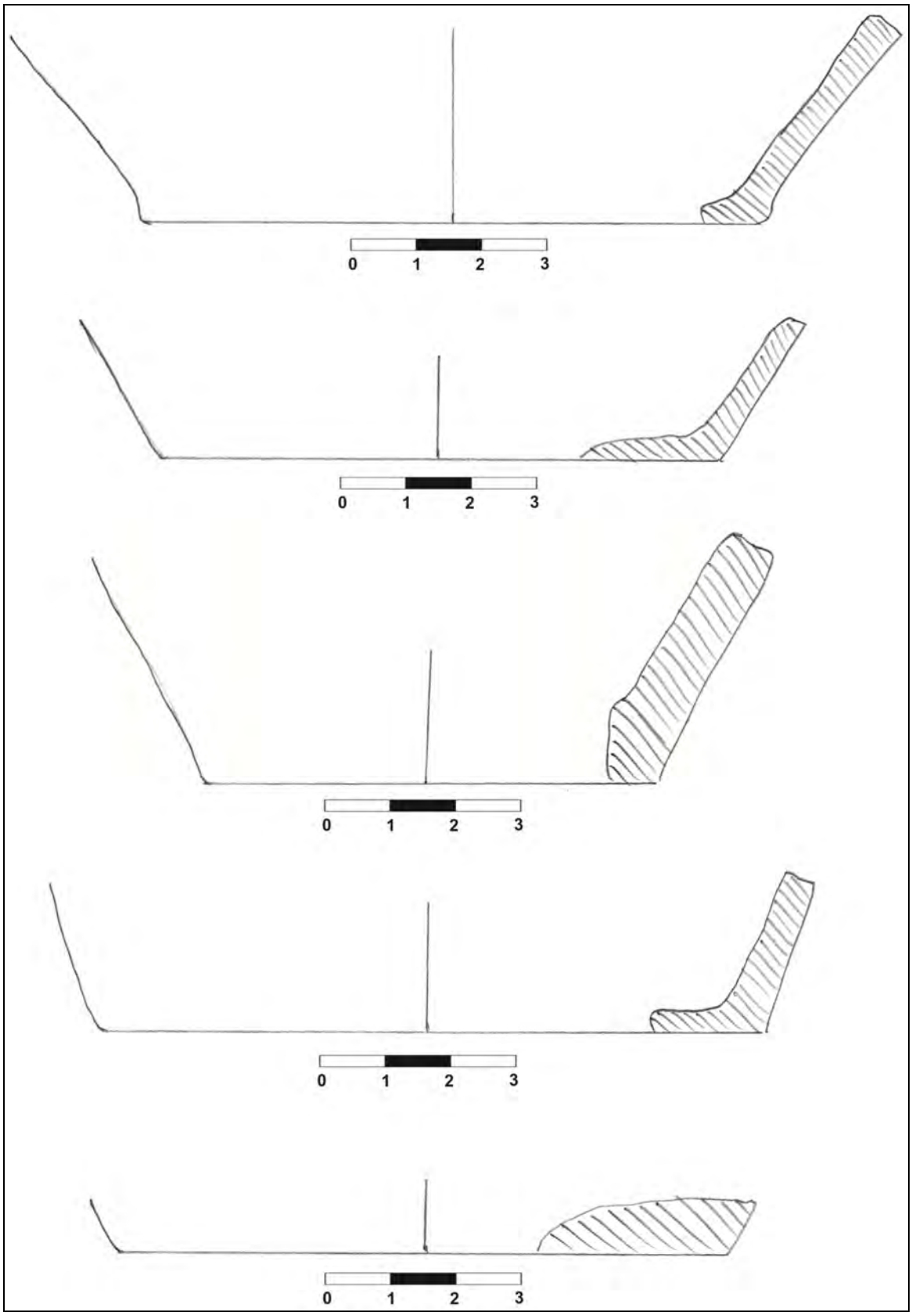
I. Date geografice
a. punct: „Grădinărie C.A.P.”
b. descriere geografică: obiectivul se află plasat pe pe suprafaţa plană a unei terase ce se înalţă cu 4-5 m faţă de cursul de apă.
c. reper hidrografic: obiectivul se află la circa 100 m ENE faţă de versantul drept al pârâului „Vâna I”
d. coordonate GPS: 45° 35.252'N; 21° 20.025'E, 91 m altitudine
e. suprafaţă: cca. 1 ha.
f. stare actuală: teren arabil
g. imagine satelitară:



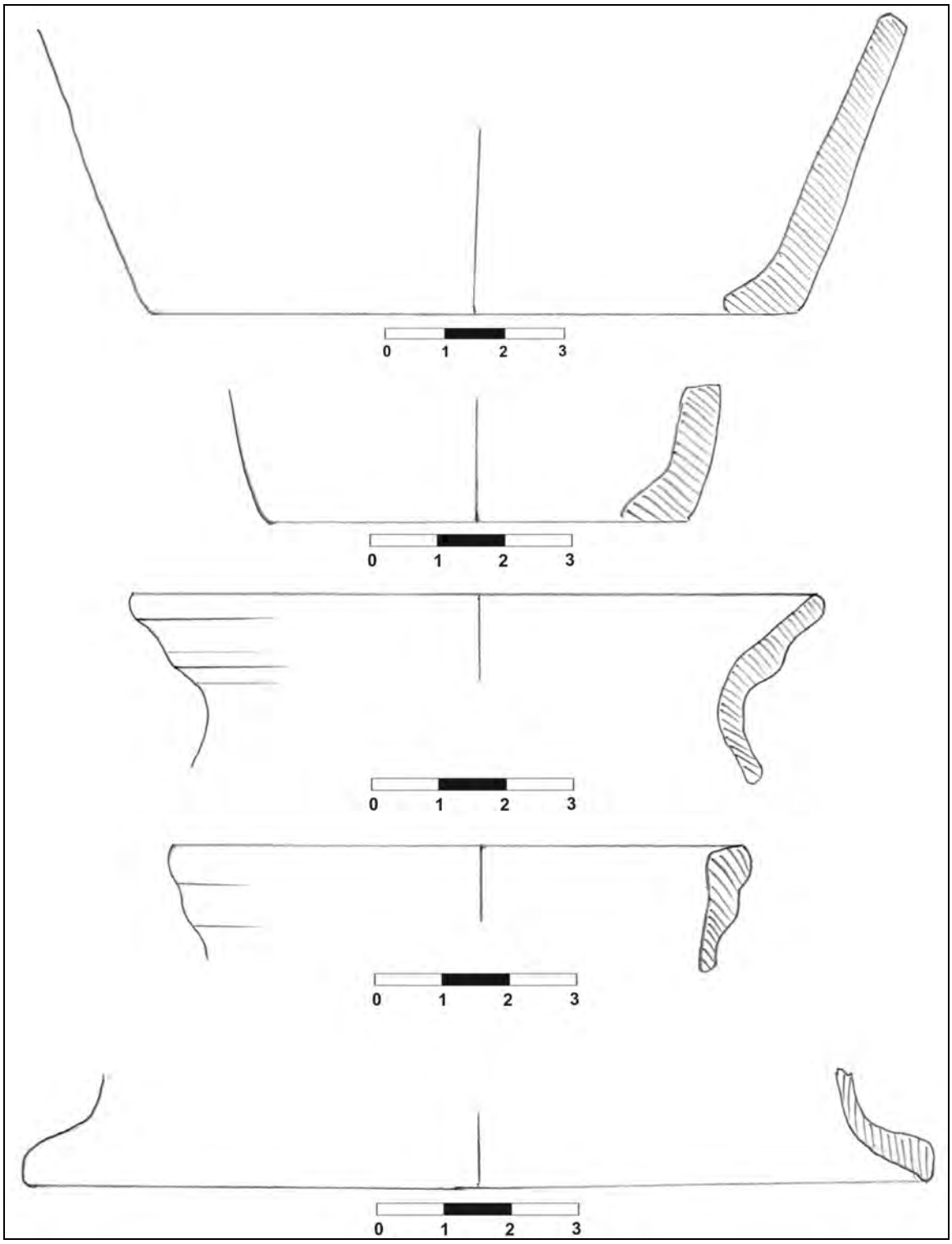
II. Date istorice
a. tip: aşezare deschisă
b. datare: Ev. mediu, sec. VIII-XIII; sec. XIV-XVII

III. Material arheologic
a. statistică: au fost recoltate: fragmente ceramice tipice (22); fragmente ceramice atipice (46); fragmente zgură metalică (1)
b. desene artefacte tipice:

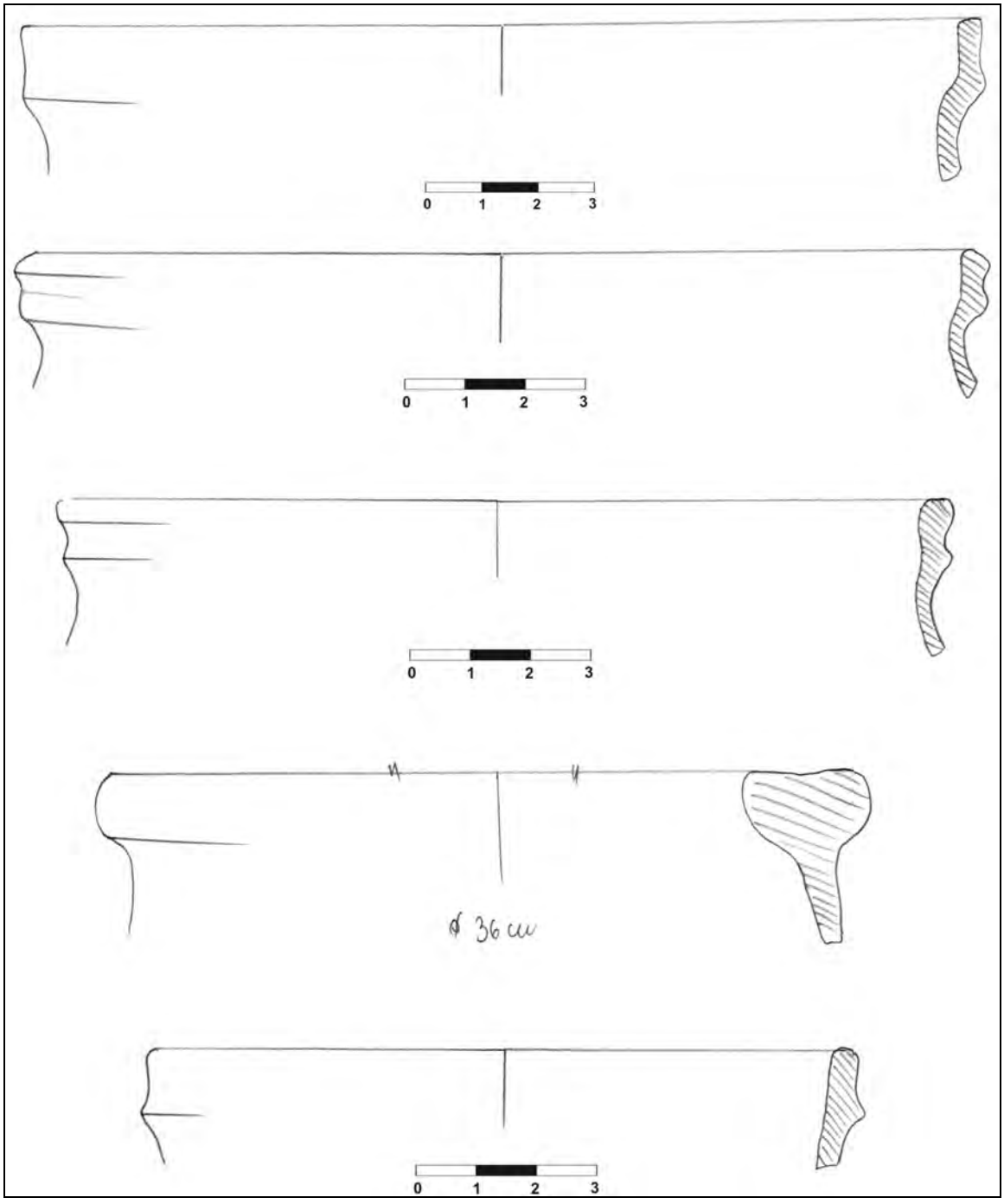
https://biblioteca-digitala.ro



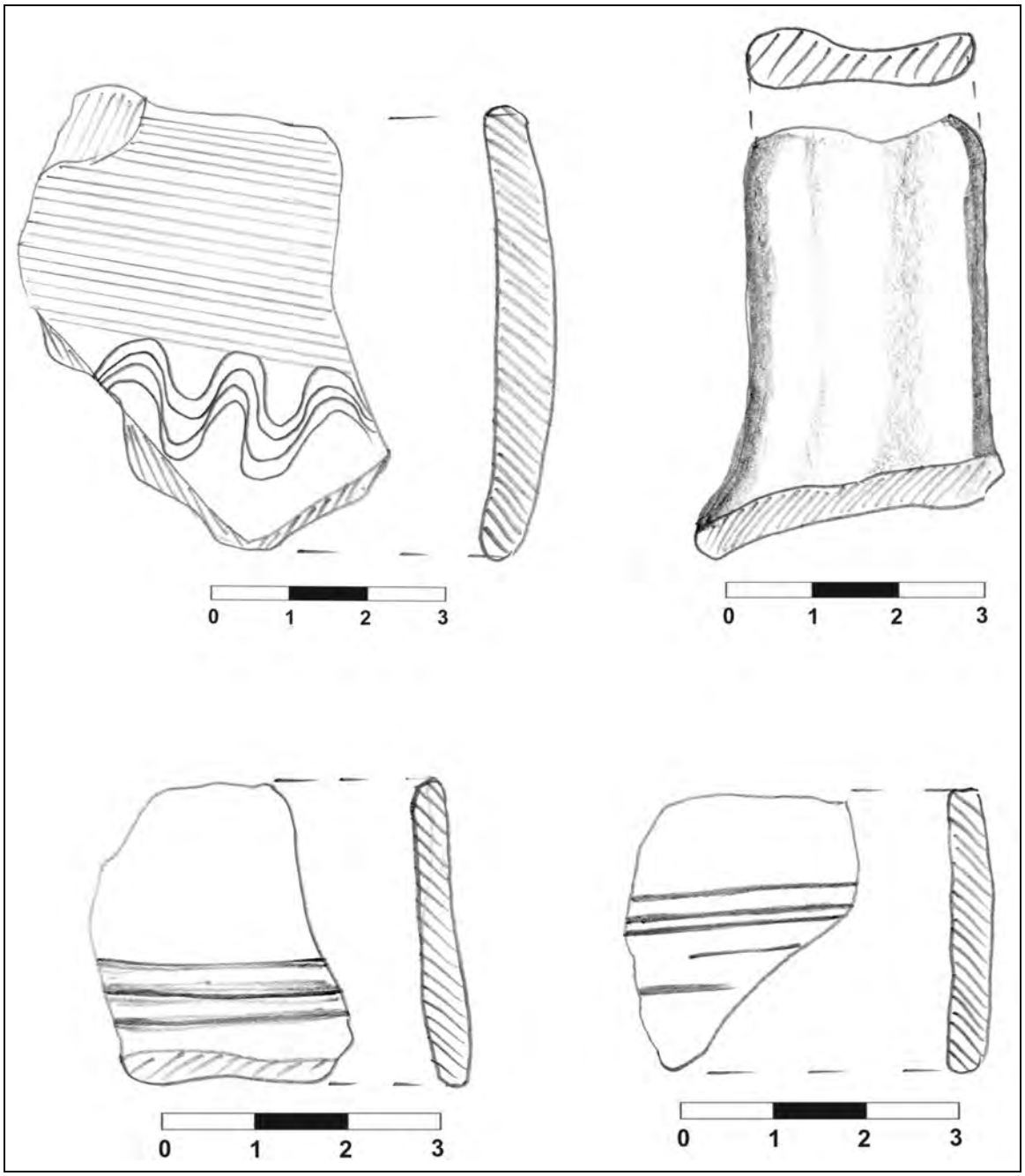
https://biblioteca-digitala.ro



https://biblioteca-digitala.ro



https://biblioteca-digitala.ro



IV. Data perieghezei: 15.02.2010

V. Autor perieghează: Cristian Floca

VI. Bibliografie: inedit

https://biblioteca-digitala.ro

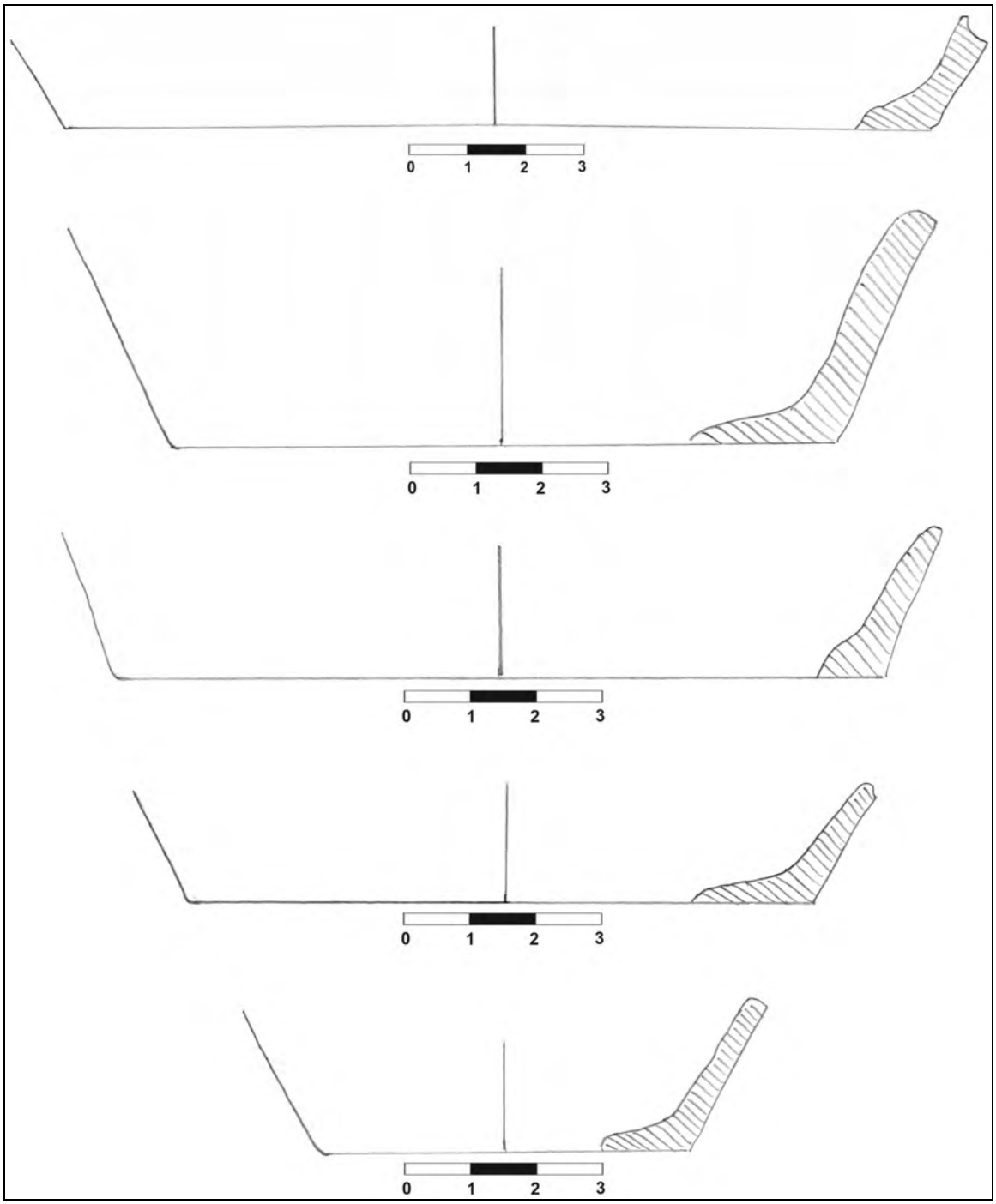
I. Date geografice
a. punct: ”Grădinărie C.A.P.”
b. descriere geografică: suprafaţa obiectivului este plasată pe o terasă ce coboară 2-3 m spre E, descoperirile regăsindu-se în zona superioară, plană, a acesteia
c. reper hidrografic: obiectivul se află la circa 50 m V faţă de versantul stâng al pârâului „Vâna I”
d. coordonate GPS: 45° 35.273'N; 21° 19.878'E, 90 m altitudine
e. suprafaţă: cca. 2 ha.
f. stare actuală: teren arabil
g. imagine satelitară:



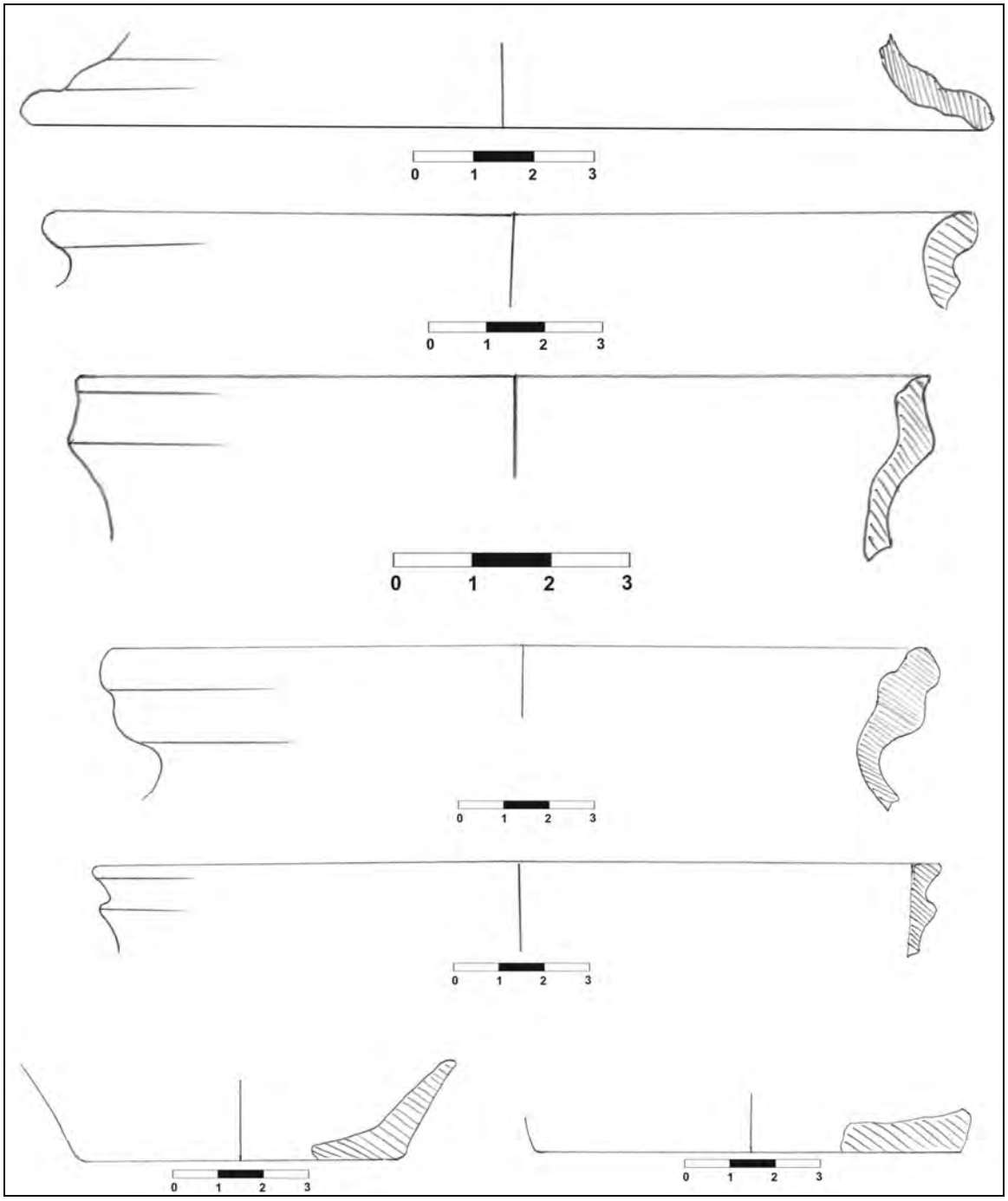
II. Date istorice
a. tip: aşezare deschisă
b. datare: Ev mediu, sec. XIV-XVII

III. Material arheologic
a. statistică: au fost recoltate: fragmente ceramice tipice (27); fragmente ceramice atipice (40);
b. desene artefacte tipice:

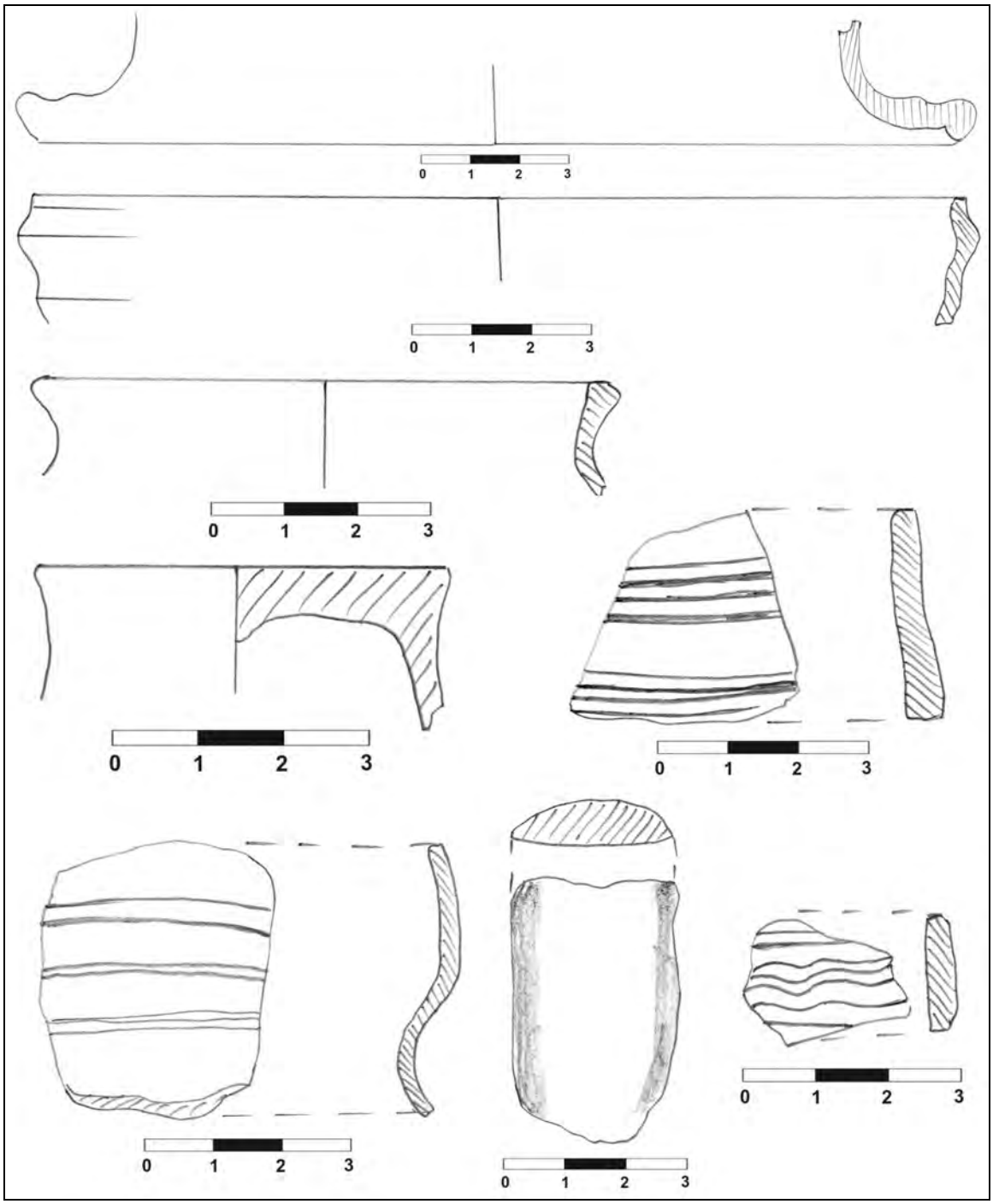
https://biblioteca-digitala.ro



https://biblioteca-digitala.ro



https://biblioteca-digitala.ro



IV. Data perieghezei: 17.01.2010

V. Autor perieghează: Cristian Floca

VI. Bibliografie: inedit

https://biblioteca-digitala.ro

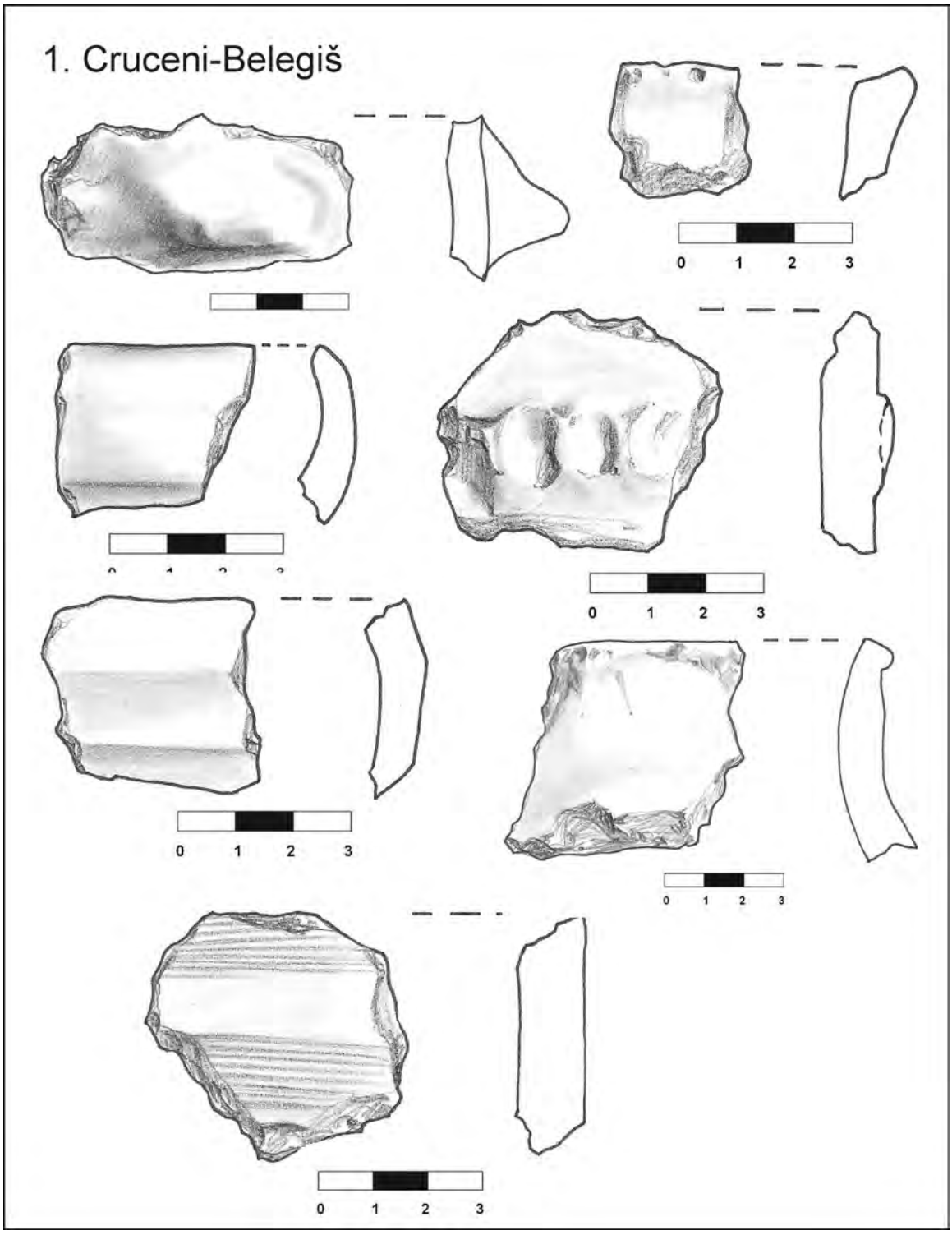
I. Date geografice
a. punct: „Podu' Înecat"
b. descriere geografică: suprafaţa obiectivului este poziţionată pe o terasă înconjurată din 3 părţi de apă, având o înălţime de circa 3 m faţă de albia minoră a pârâului.
c. reper hidrografic: obiectivul este înconjurat din 3 părţi de versantul drept al pârâului Tofaia
d. coordonate GPS: 45° 33.050'N; 21° 20.718'E, 95 m altitudine
e. suprafaţă: cca. 2 ha.
f. stare actuală: teren arabil
g. imagine satelitară:



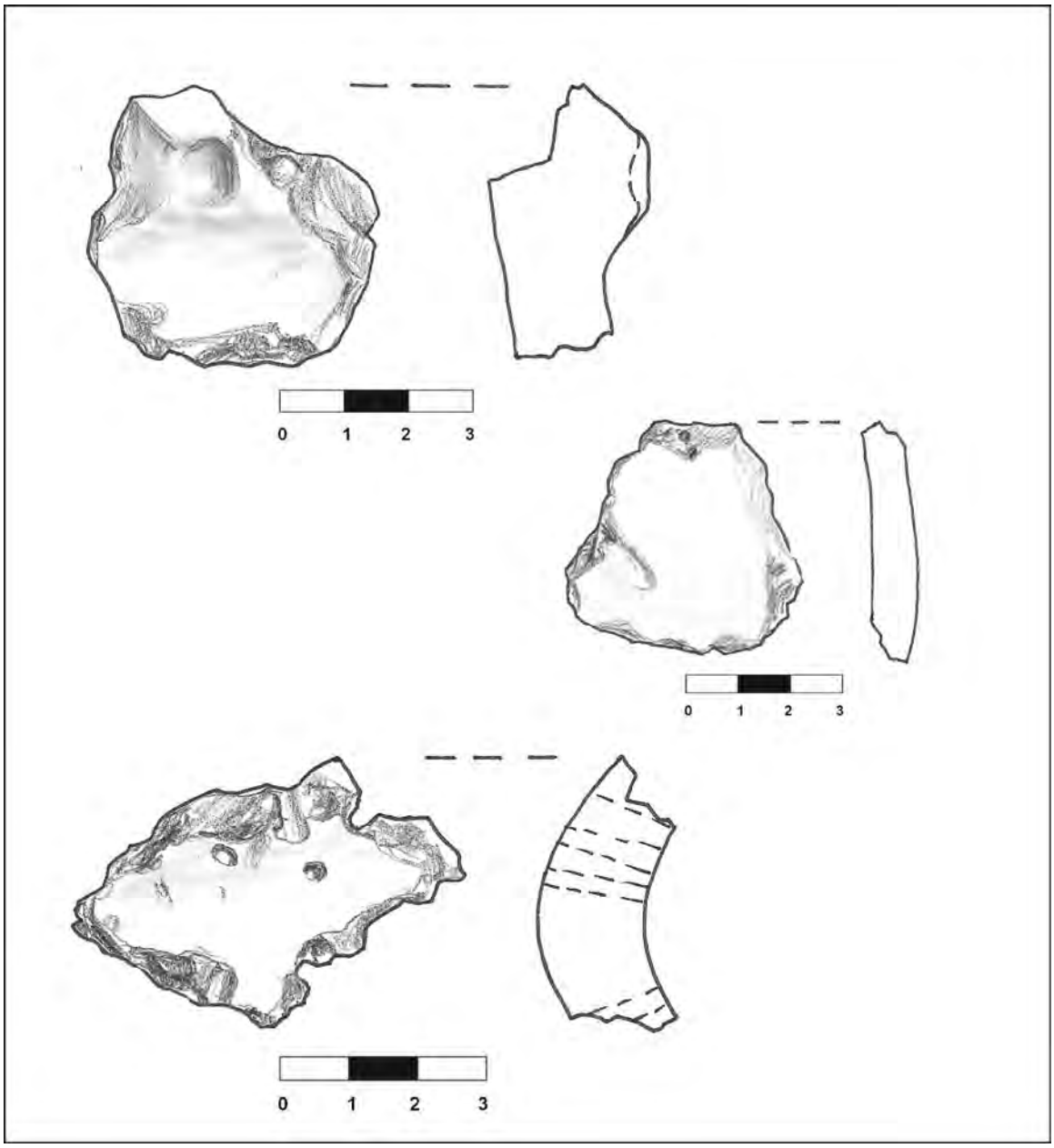
II. Date istorice
a. tip: aşezare deschisă
b. datare: epoca târzie a bronzului – cultura Cruceni-Belegiš, faza I; Perioada sec. II-IV d. Hr.

III. Material arheologic
a. statistică: au fost recoltate: fragmente ceramice tipice (18); fragmente ceramice atipice (23)
b. desene artefacte tipice:

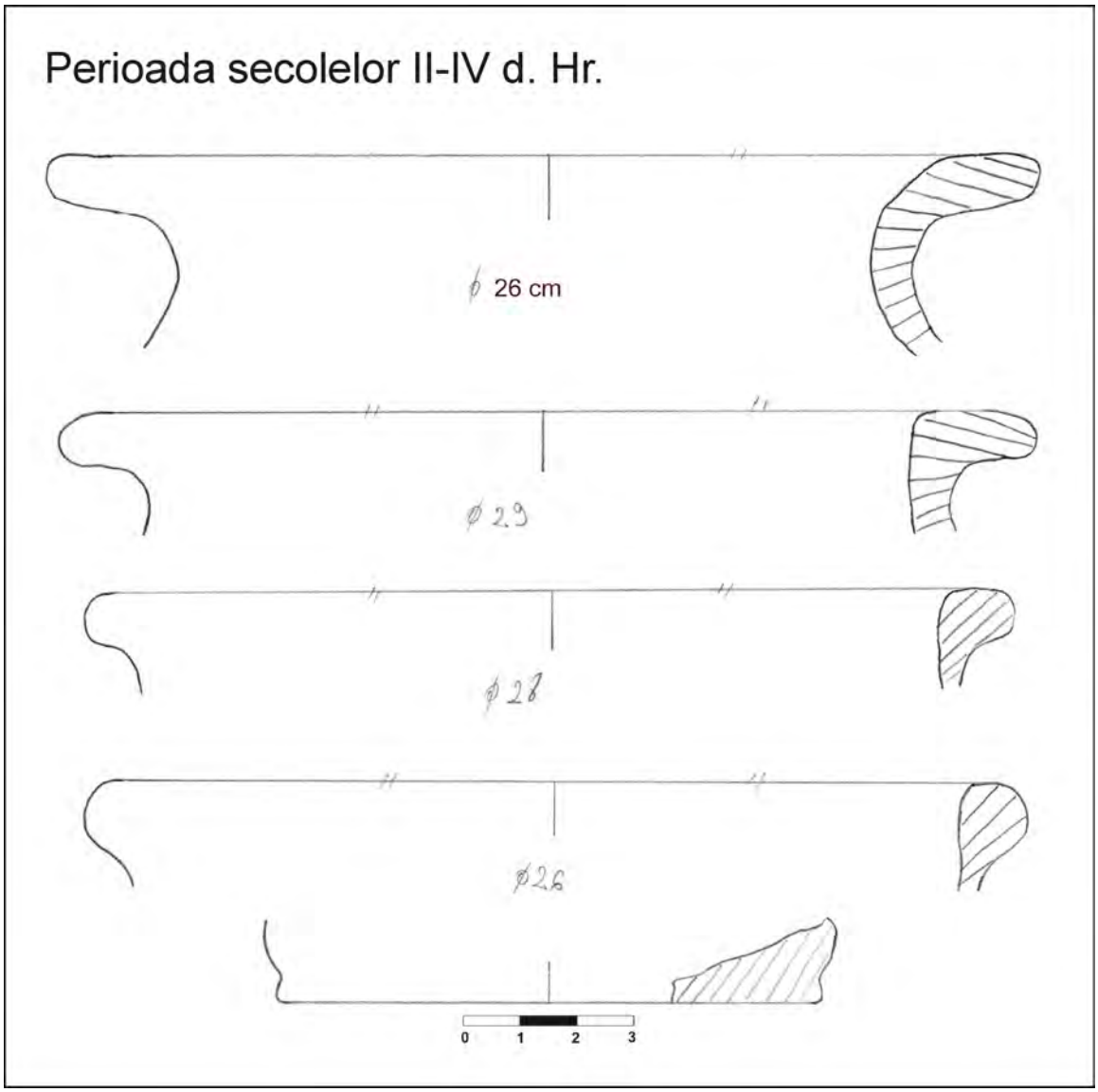
https://biblioteca-digitala.ro



https://biblioteca-digitala.ro



https://biblioteca-digitala.ro



IV. Data perieghezei: 08.04.2011

V. Autor perieghează: Cristian Floca

VI. Bibliografie: inedit

https://biblioteca-digitala.ro

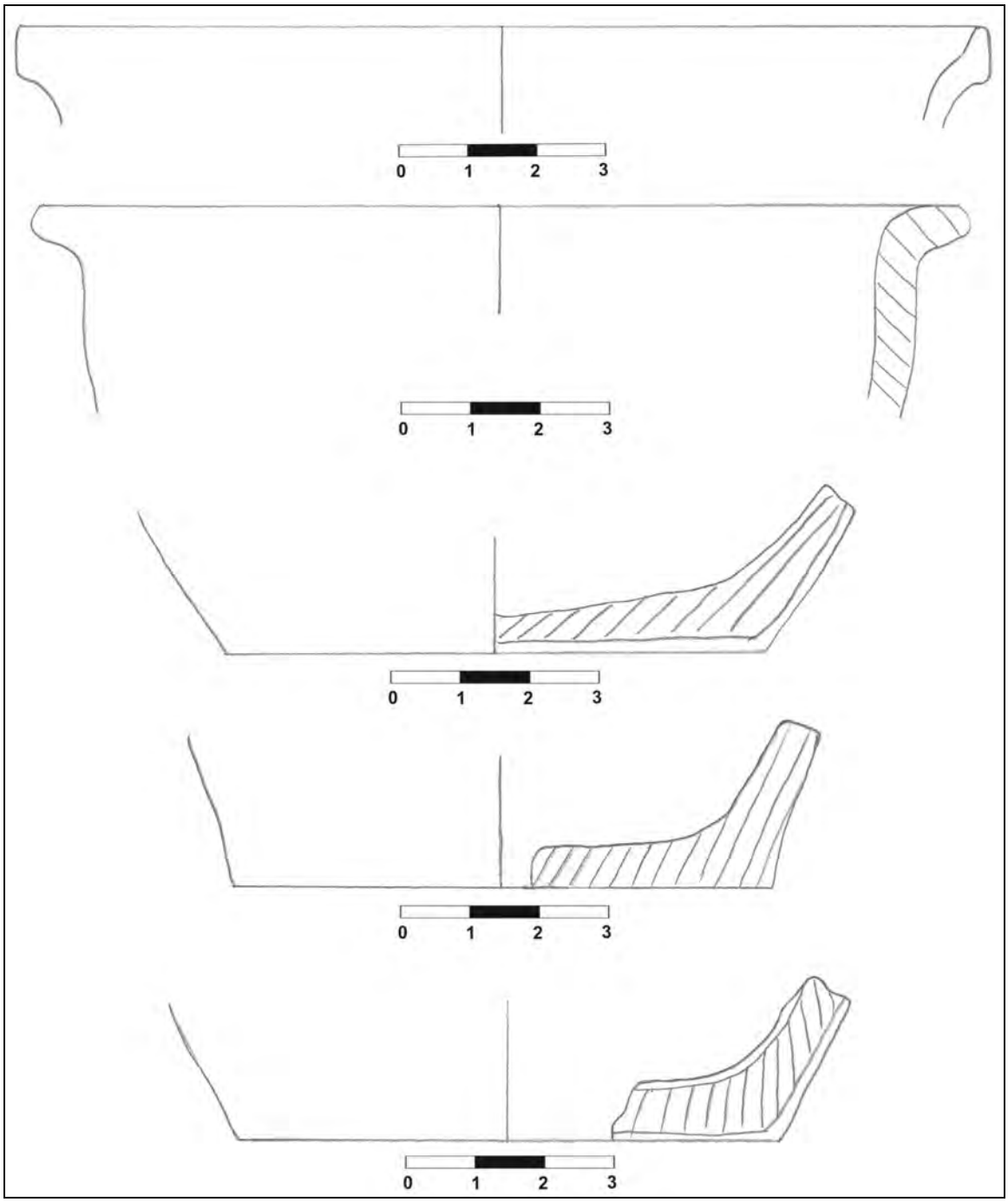
I. Date geografice
a. punct: „Drumul Iclozii”
b. descriere geografică: obiectivul arheologic este poziţionat pe suprafaţa plană a unei terase ce se înalţă 2-3m faţă de cursul de apă din apropiere
c. reper hidrografic: obiectivul se află la circa 150 m N faţă de versantul drept al pârâului „Vâna II”
d. coordonate GPS: 45° 36.790'N; 21° 20.754'E, 95 m altitudine
e. suprafaţă: cca. 2 ha.
f. stare actuală: teren arabil
g. imagine satelitară:



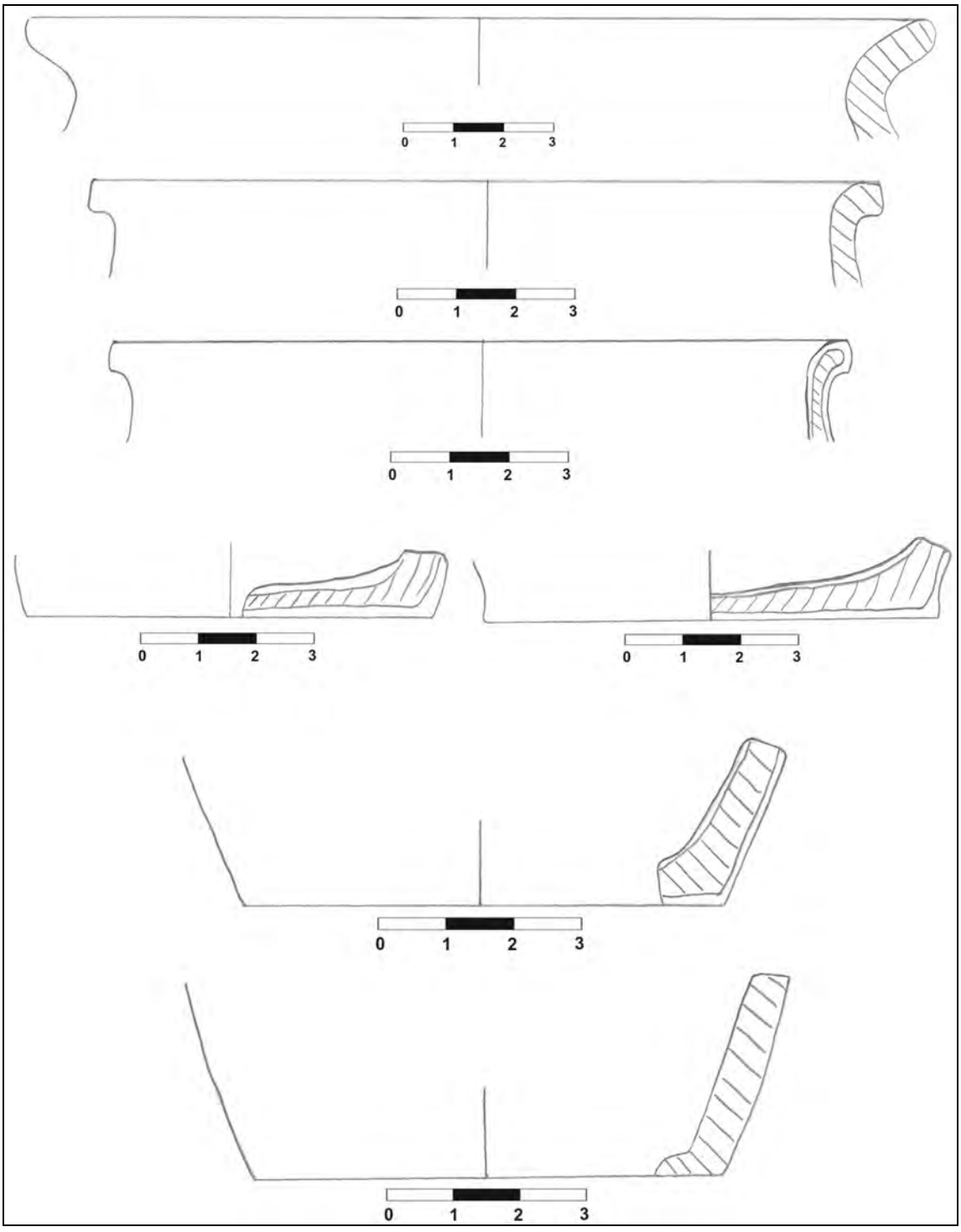
II. Date istorice
a. tip: aşezare deschisă
b. datare: Ev mediu, sec. VIII-XIII

III. Material arheologic
a. statistică: au fost recoltate: fragmente ceramice tipice (23); ceramice atipice (19); zgură de fier (1); tuf vulcanic (2); chirpici
b. desene artefacte tipice:

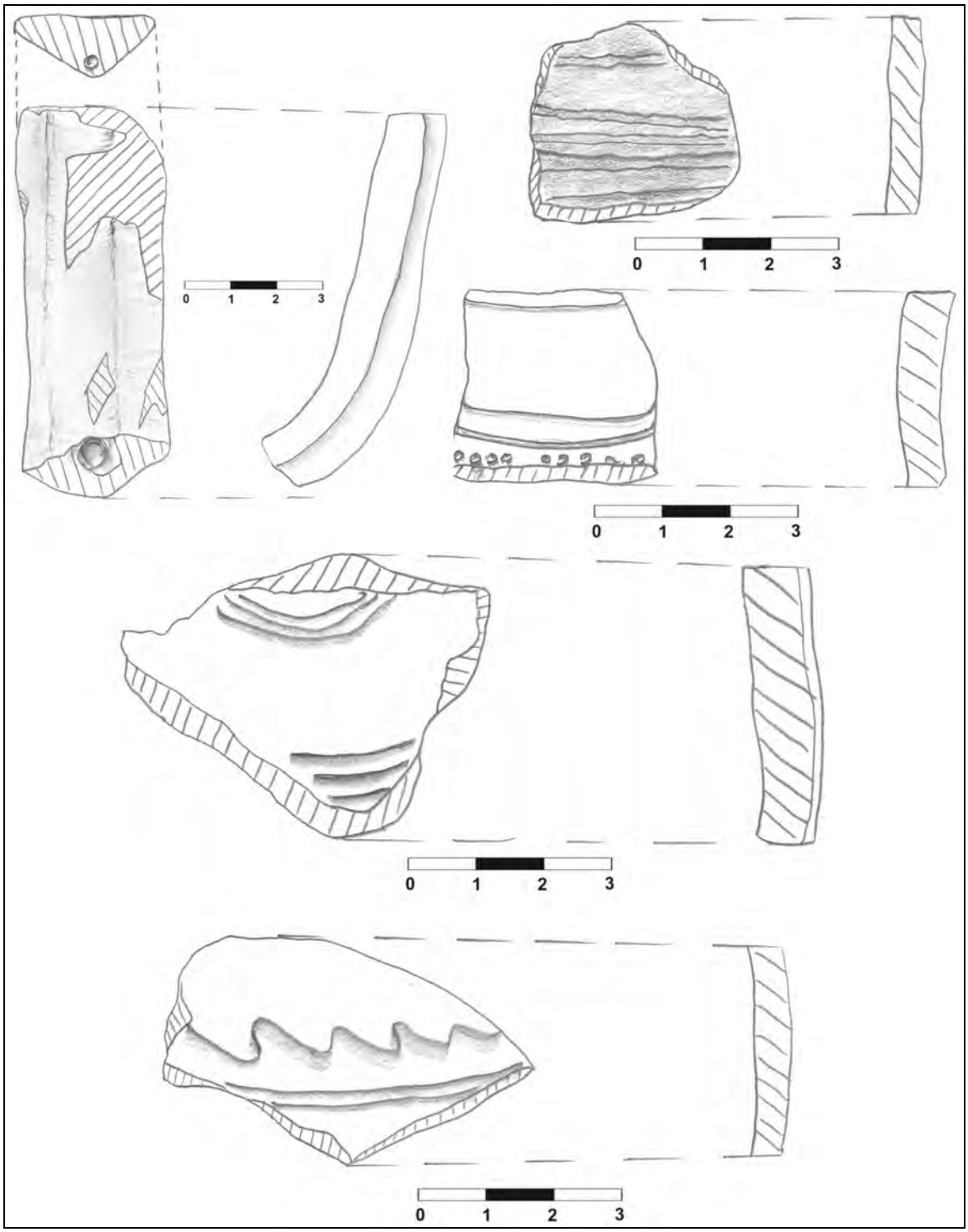
https://biblioteca-digitala.ro



https://biblioteca-digitala.ro



https://biblioteca-digitala.ro



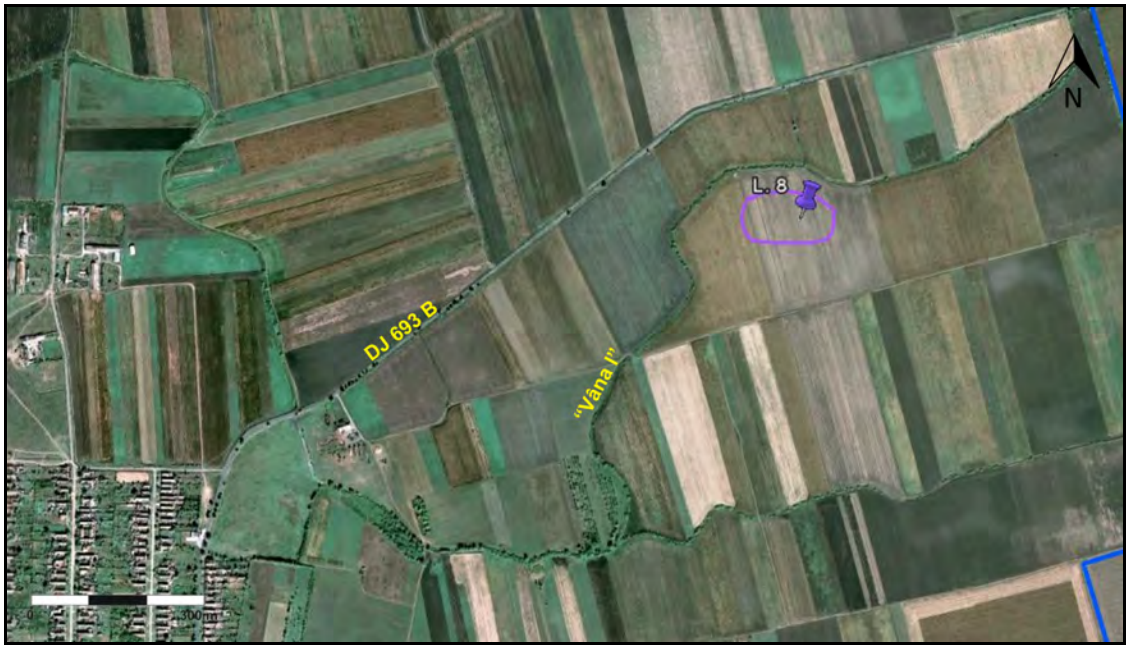
IV. Data perieghezei: 13.02.2011

V. Autor perieghează: Cristian Floca

VI. Bibliografie: inedit

https://biblioteca-digitala.ro

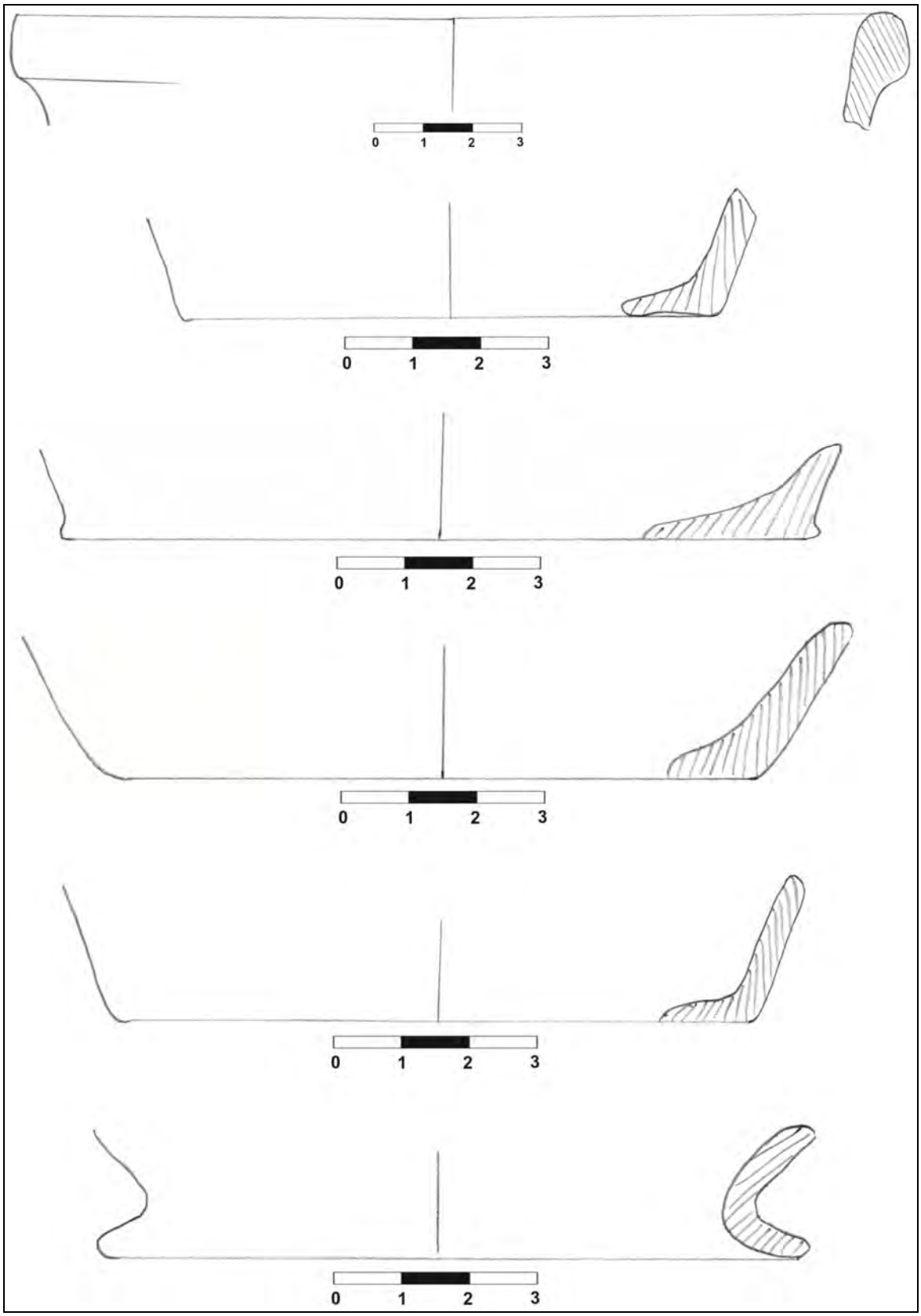
I. Date geografice
a. punct: -
b. descriere geografică: obiectivul este amplasat pe o mică terasă ce coboară 2-3 m către N, spre cursul de apă aferent
c. reper hidrografic: obiectivul se află la circa 100 m SV faţă de versantul stâng al pârâului „Vâna I"
d. coordonate GPS: 45° 35.430'N; 21° 20.851'E, 92 m altitudine
e. suprafaţă: cca. 1 ha.
f. stare actuală: teren arabil
g. imagine satelitară:



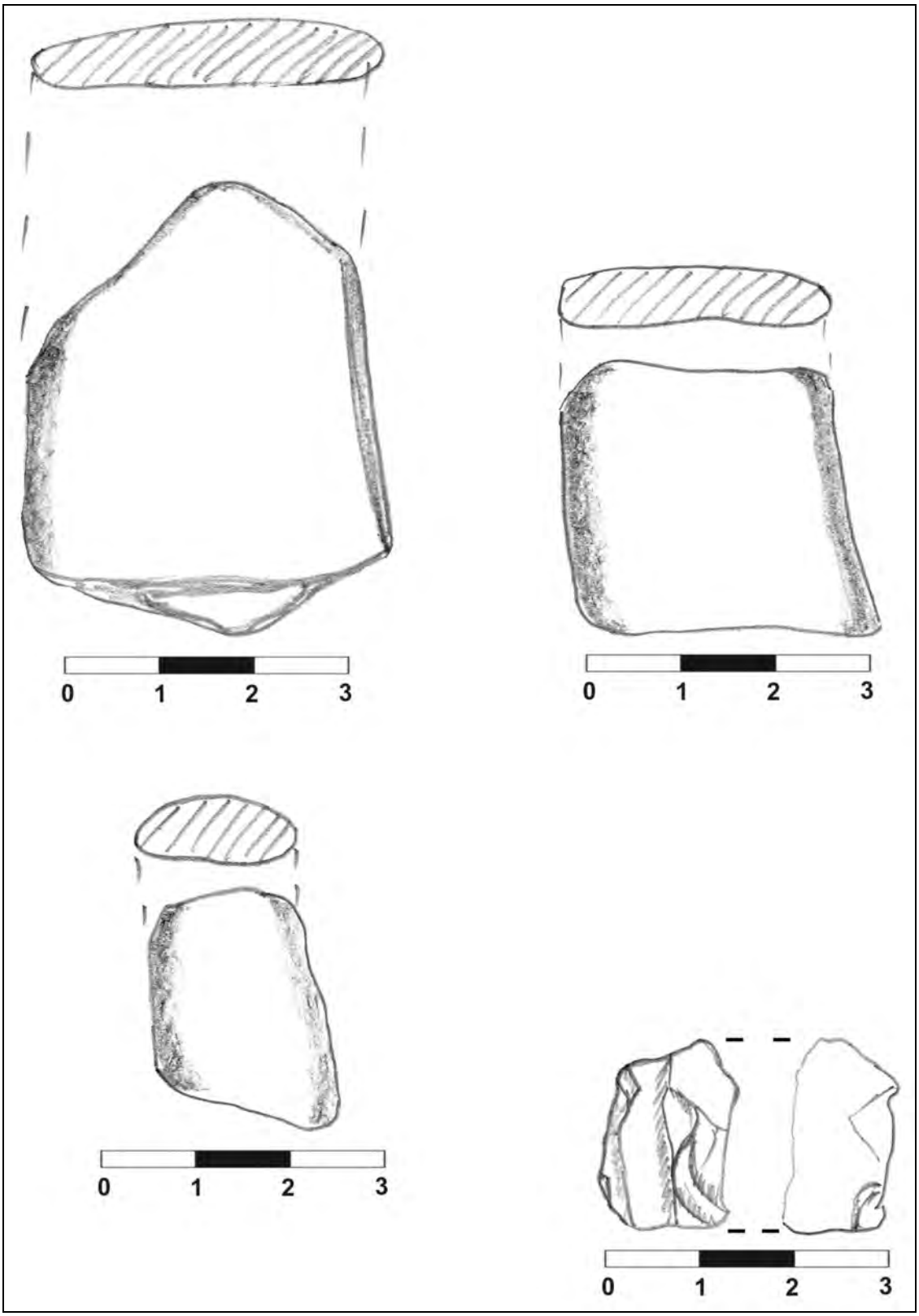
II. Date istorice
a. tip: aşezare deschisă
b. datare: Ev mediu, sec. VIII-XIII

III. Material arheologic
a. statistică: au fost recoltate: fragmente ceramice tipice (11); fragmente ceramice atipice (14); silex (1); chirpici
b. desene artefacte tipice:

https://biblioteca-digitala.ro



https://biblioteca-digitala.ro



IV. Data perieghezei: 28.11.2010

https://biblioteca-digitala.ro

V. Autor perieghează: Cristian Floca

VI. Bibliografie: inedit

https://biblioteca-digitala.ro

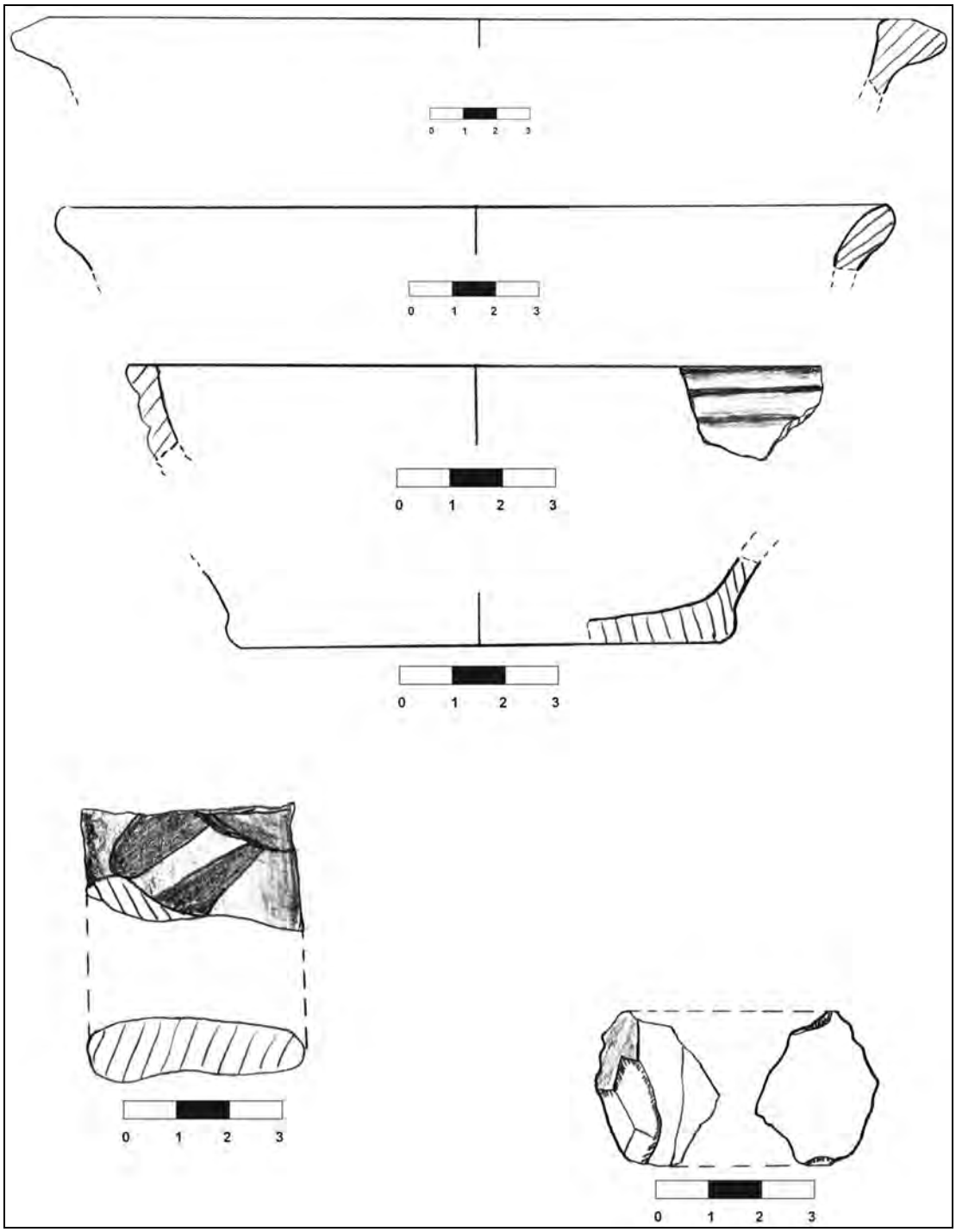
I. Date geografice
a. punct: „Parcarea a doua”
b. descriere geografică: obiectivul este poziţionat pe o suprafaţă plană, cu o uşoară înclinaţie sudică, spre cursul de apă din zonă
c. reper hidrografic: obiectivul se află la circa 50 m NV faţă de versantul drept al pârâului „Vâna I”
d. coordonate GPS: 45° 35.395'N; 21° 20.568'E, 91 m altitudine
e. suprafaţă: cca. 2 ha.
f. stare actuală: teren arabil
g. imagine satelitară:



II. Date istorice
a. tip: aşezare deschisă
b. datare: Ev mediu, sec. XIV-XVII

III. Material arheologic
a. statistică: au fost recoltate: fragmente ceramice tipice (8); fragmente ceramice atipice (17); fragmente silex (1)
b. desene artefacte tipice:

https://biblioteca-digitala.ro



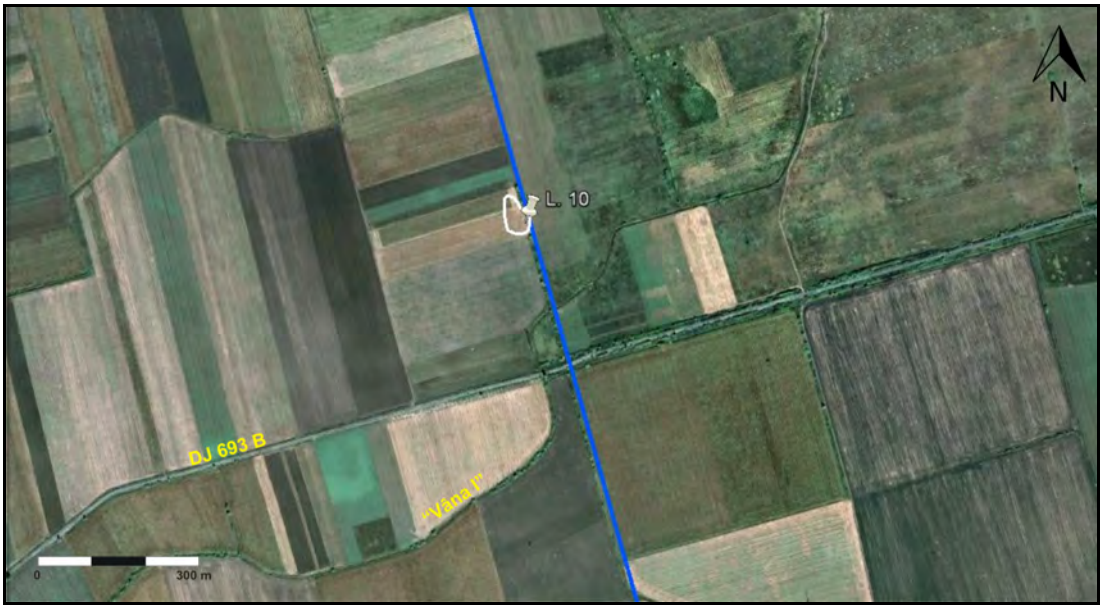
IV. Data perieghezei: 19.01.2010

V. Autor perieghează: Cristian Floca

VI. Bibliografie: inedit

https://biblioteca-digitala.ro

I. Date geografice
a. punct: „Sălişte”
b. descriere geografică: suprafaţa pe care se întind descoperirile este plană, fără nicio o altă caracteristică evidenţiabilă
c. reper hidrografic: obiectivul se află la circa 180 m N faţă de versantul drept al pârâului „Vâna I”
d. coordonate GPS: 45° 35.851'N; 21° 21.296'E, 93 m altitudine
e. suprafaţă: cca. 0,5 ha.
f. stare actuală: teren arabil
g. imagine satelitară:



II. Date istorice
a. tip: aşezare deschisă
b. datare: preistorie (nedefinit)

III. Material arheologic
a. statistică: au fost recoltate: fragmente ceramice tipice (0); fragmente ceramice atipice (16)
b. desene artefacte tipice: 0

IV. Data perieghezei: 13.01.2010

V. Autor perieghează: Cristian Floca

VI. Bibliografie: inedit

https://biblioteca-digitala.ro

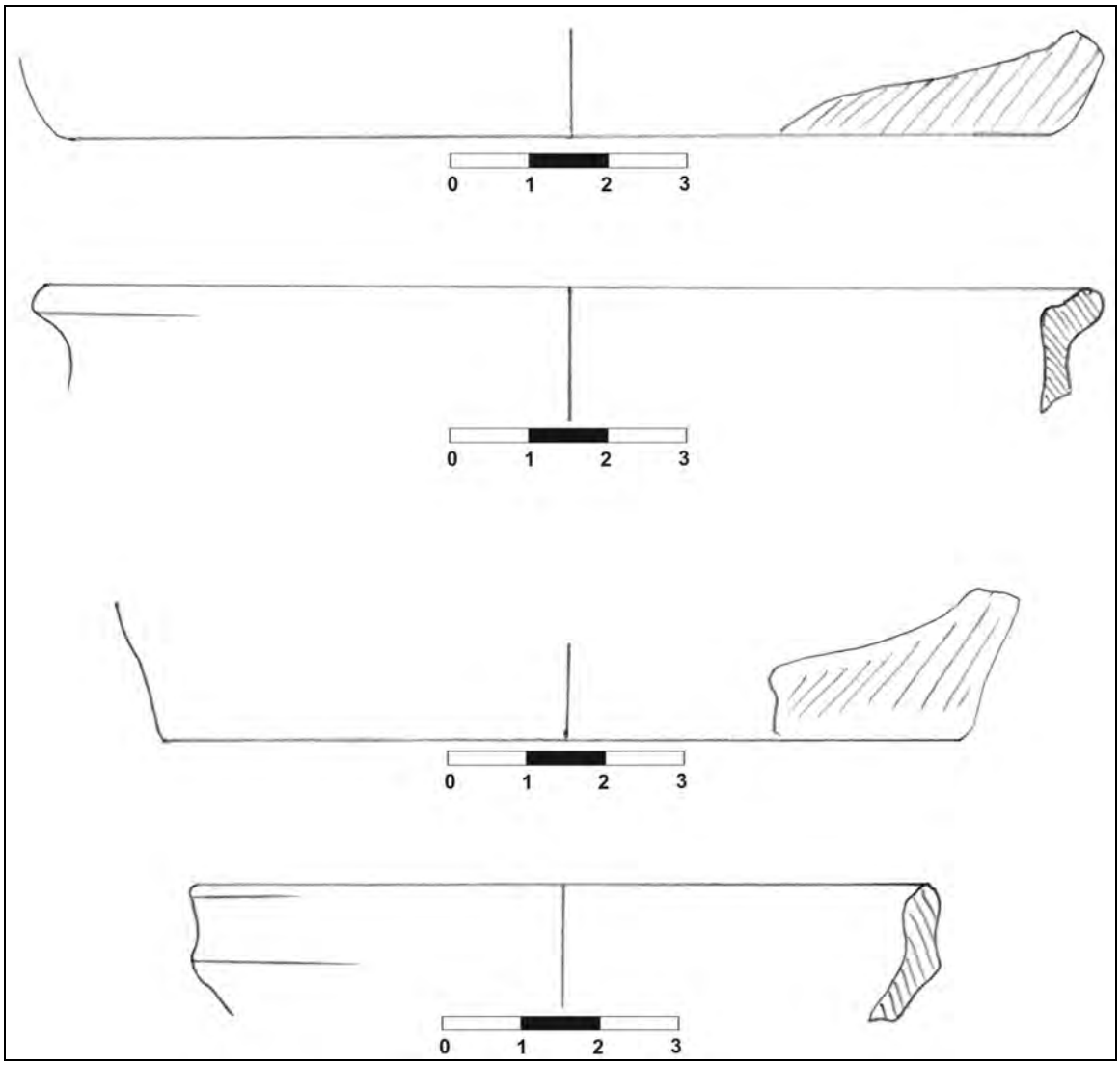
I. Date geografice
a. punct: „Grădinărie C.A.P.”
b. descriere geografică: obiectivul arheologic este poziţionat pe platoul unei terase uşor înălţate, ce coboară spre SV.
c. reper hidrografic: obiectivul se află la circa 50 m NE faţă de versantul drept al pârâului „Vâna I”
d. coordonate GPS: 45° 35.113'N; 21° 20.166'E, 92 m altitudine
e. suprafaţă: cca. 2 ha.
f. stare actuală: teren arabil
g. imagine satelitară:



II. Date istorice
a. tip: aşezare deschisă
b. datare: Ev mediu, sec. XIV-XVII

III. Material arheologic
a. statistică: au fost recoltate: fragmente ceramice tipice (5); fragmente ceramice atipice (26)
b. desene artefacte tipice:

https://biblioteca-digitala.ro



IV. Data perieghezei: 19.01.2010; 11.02.2010

V. Autor perieghează: Cristian Floca

VI. Bibliografie: inedit

https://biblioteca-digitala.ro

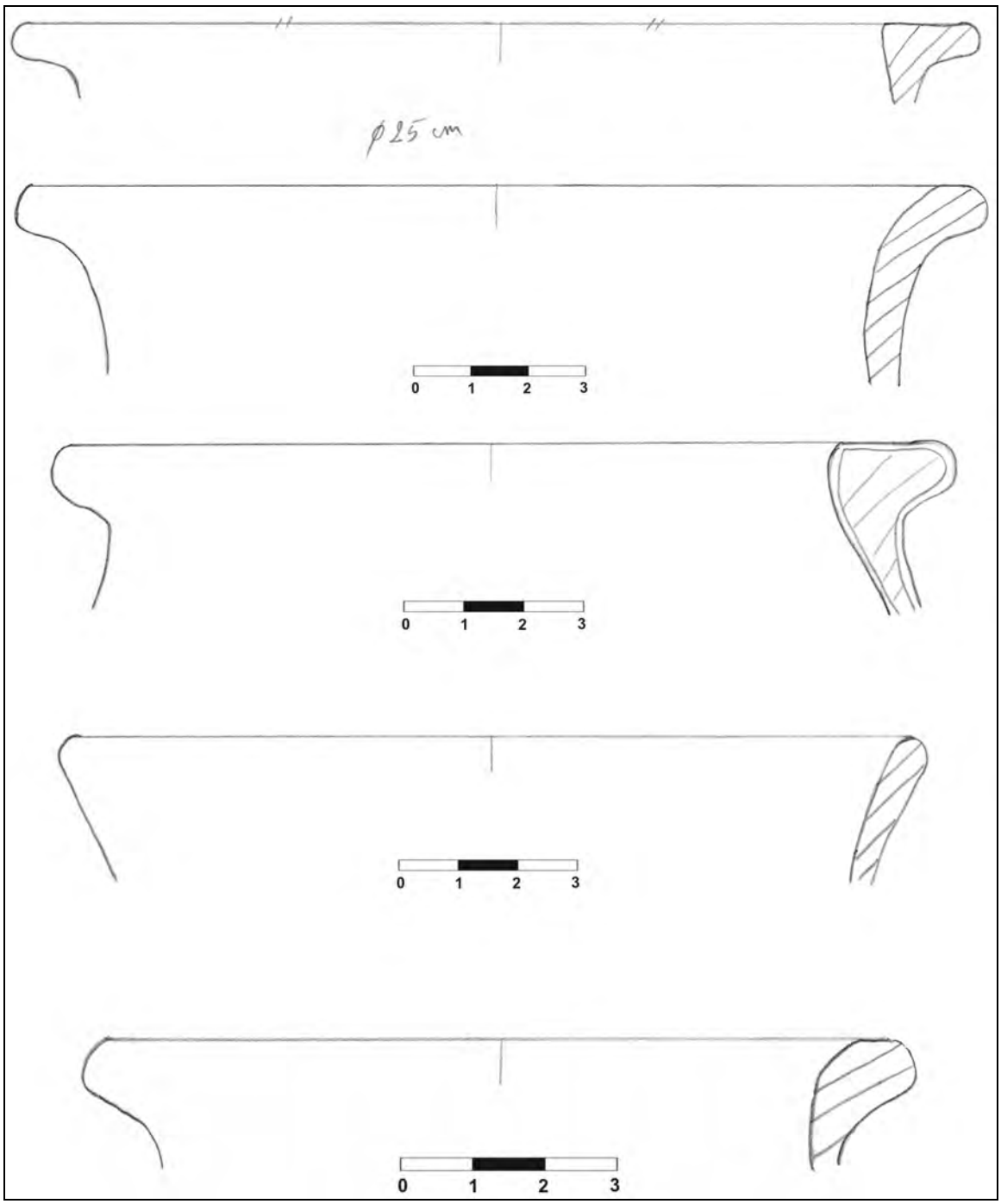
I. Date geografice
a. punct: „Cimitirul ortodox”
b. descriere geografică: situl este poziţionat pe o suprafaţă plană, uşor mai înălţată faţă de împrejurimi
c. reper hidrografic: obiectivul se află la circa 550 m SE faţă de versantul stâng al pârâului „Vâna I”
d. coordonate GPS: 45° 34.919'N; 21° 18.503'E, 89 m altitudine
e. suprafaţă: cca. 1 ha.
f. stare actuală: teren arabil
g. imagine satelitară:



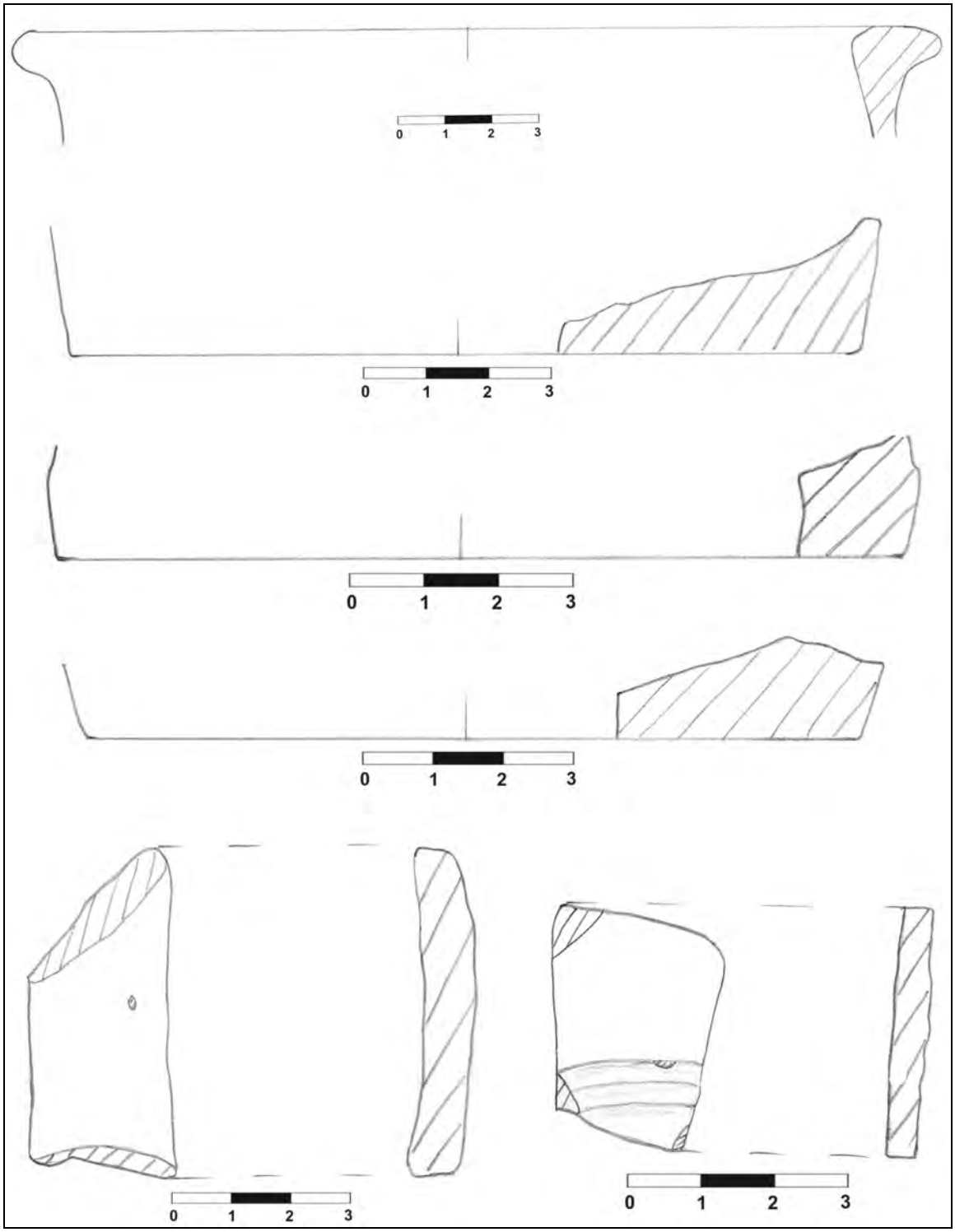
II. Date istorice
a. tip: aşezare deschisă
b. datare: Perioada sec. II-IV d. Hr.

III. Material arheologic
a. statistică: au fost recoltate: fragmente ceramice tipice (14); fragmente ceramice atipice (34); tuf vulcanic (1)
b. desene artefacte tipice:

https://biblioteca-digitala.ro



https://biblioteca-digitala.ro



IV. Data perieghezei: 20.01.2010
V. Autor periegheză: Cristian Floca
VI. Bibliografie: inedit

https://biblioteca-digitala.ro

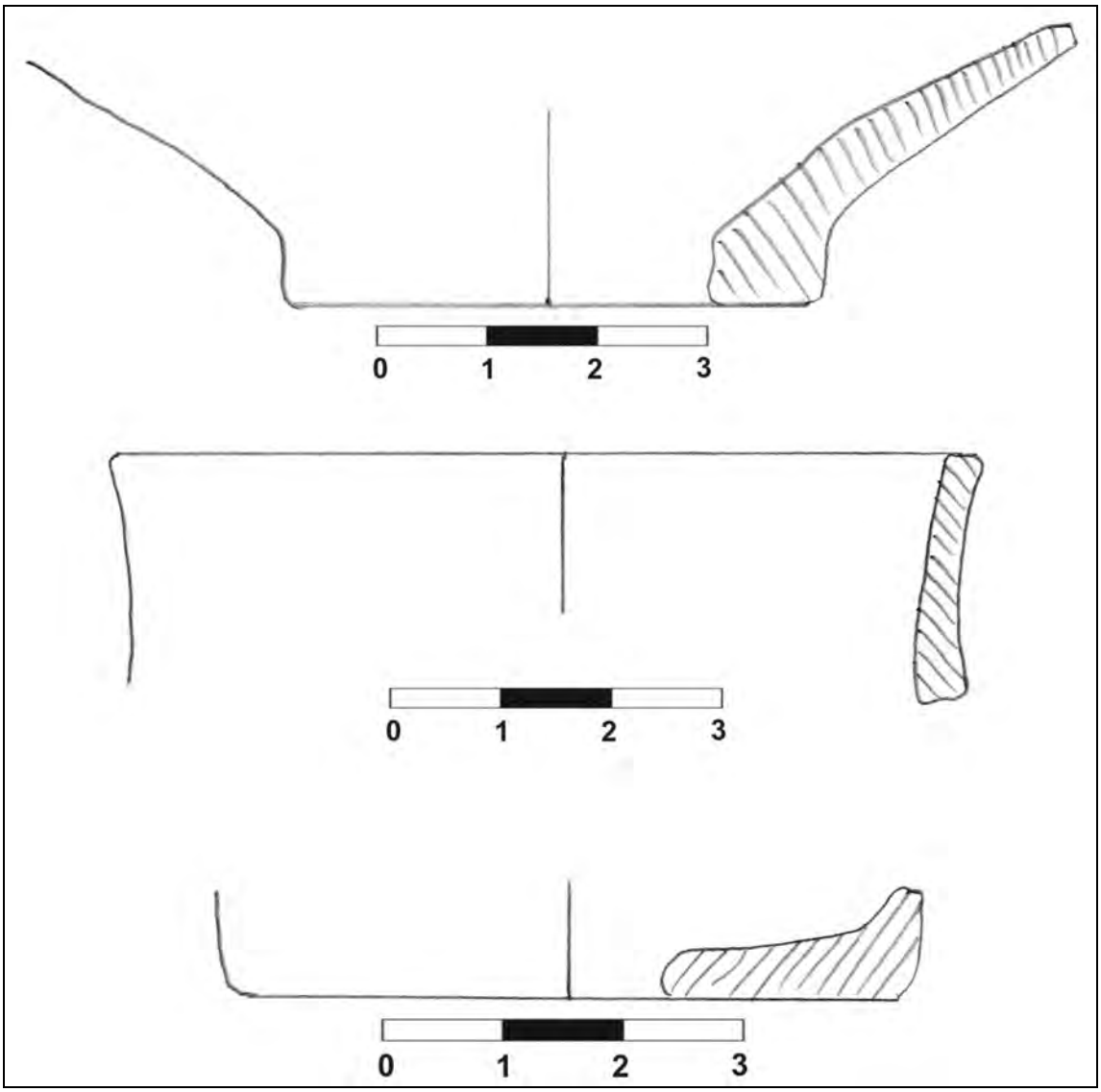
I. Date geografice
a. punct: „Colonie”
b. descriere geografică: obiectivul este plasat pe o suprafaţă cvasiplană, fără nicio caracteristică evidenţiabilă
c. reper hidrografic: obiectivul se află la aprox. 800 m N faţă de versantul drept al pârâului „V. Grădinilor” şi 800 m S faţă de versantul stâng al pârâului „Vâna I”
d. coordonate GPS: 45° 34.761'N; 21° 18.059'E, 89 m altitudine
e. suprafaţă: cca. 0,5 ha.
f. stare actuală: teren arabil
g. imagine satelitară:



II. Date istorice
a. tip: aşezare deschisă
b. datare: preistorie (perioadă nedefinită), perioada sec. II-IV d. Hr.

III. Material arheologic
a. statistică: au fost recoltate: fragmente ceramice tipice (4); fragmente ceramice atipice (26);
b. desene artefacte tipice:

https://biblioteca-digitala.ro



IV. Data perieghezei: 04.02.2010

V. Autor perieghează: Cristian Floca

VI. Bibliografie: inedit

https://biblioteca-digitala.ro

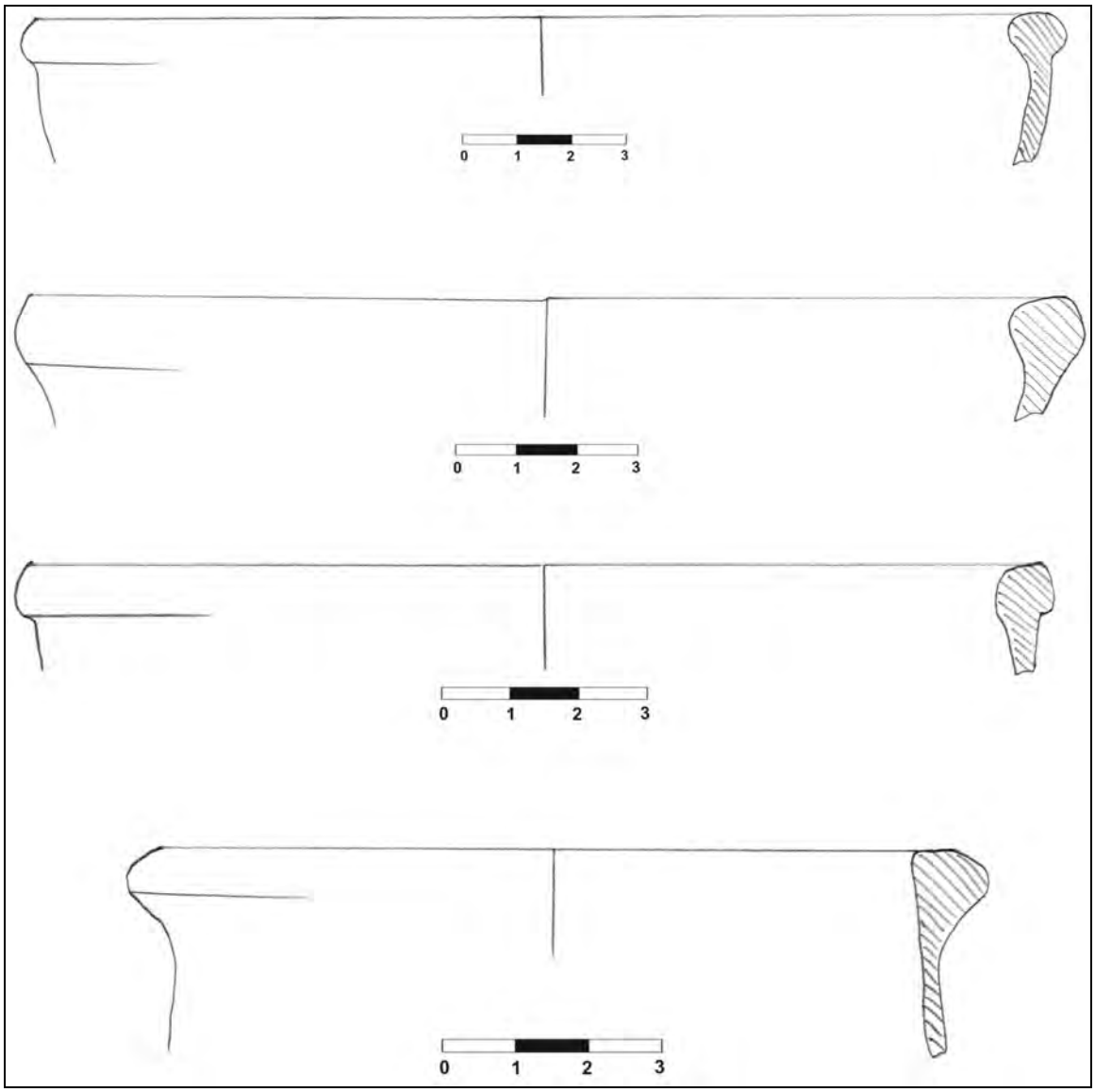
I. Date geografice
a. punct: „Drumul paielor”
b. descriere geografică: obiectivul se întinde pe o suprafaţă plană şi este întretăiat de drumul judeţean şi de calea ferată
c. reper hidrografic: obiectivul se află la circa 680 m N faţă de versantul drept al pârâului „V. Grădinilor”
d. coordonate GPS: 45° 34.679'N; 21° 17.828'E, 89 m altitudine
e. suprafaţă: cca. 3 ha.
f. stare actuală: teren arabil, şosea, cale ferată
g. imagine satelitară:



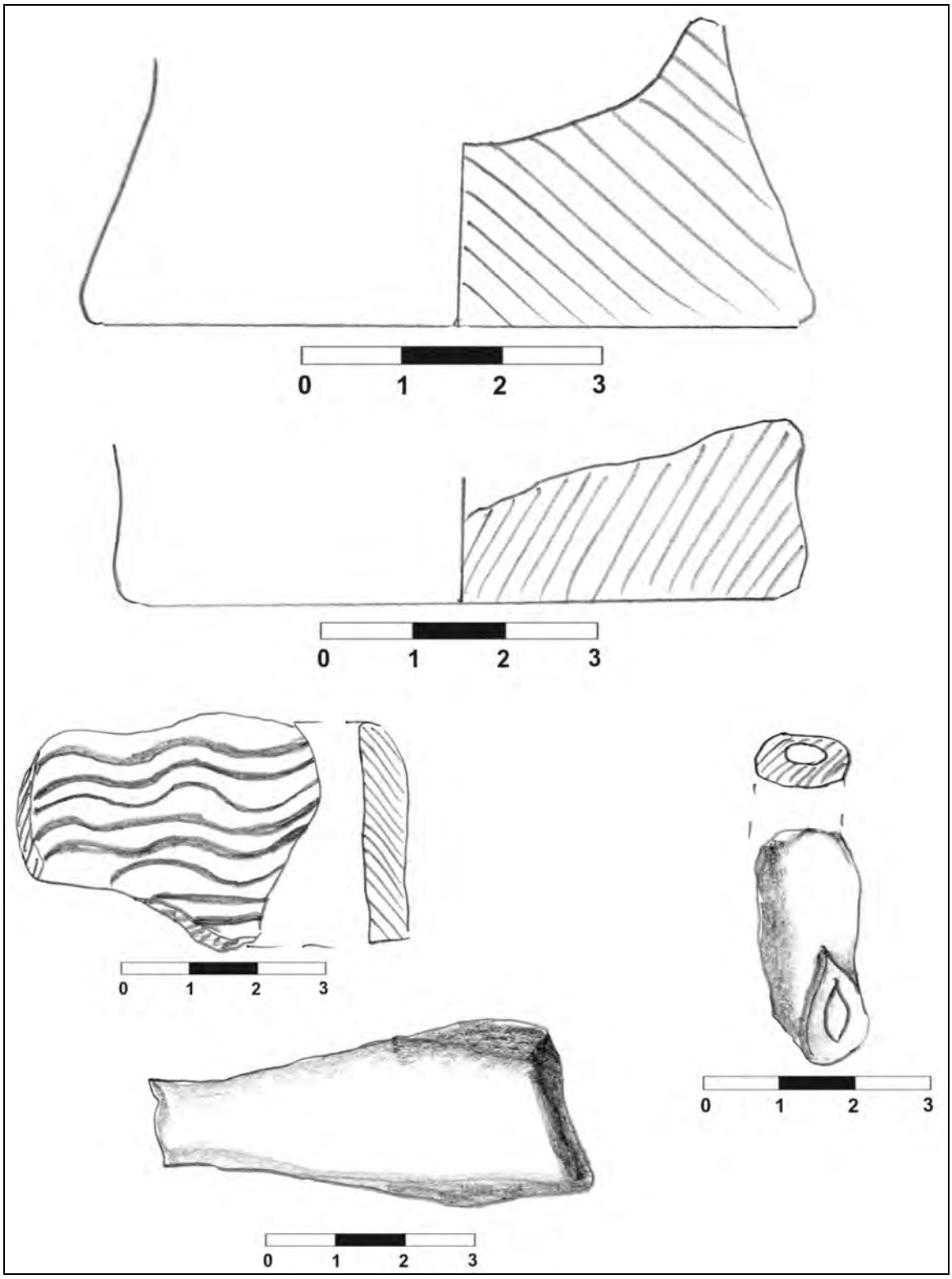
II. Date istorice
a. tip: aşezare deschisă
b. datare: perioada sec. II-IV d. Hr.

III. Material arheologic
a. statistică: au fost recoltate: fragmente ceramice tipice (5); fragmente ceramice atipice (26); fragmente tuf vulcanic (3); chirpici
b. desene artefacte tipice:

https://biblioteca-digitala.ro



https://biblioteca-digitala.ro



IV. Data perieghezei: 04.02.2010; 12.02.2010
V. Autor perieghează: Cristian Floca
VI. Bibliografie: inedit

https://biblioteca-digitala.ro

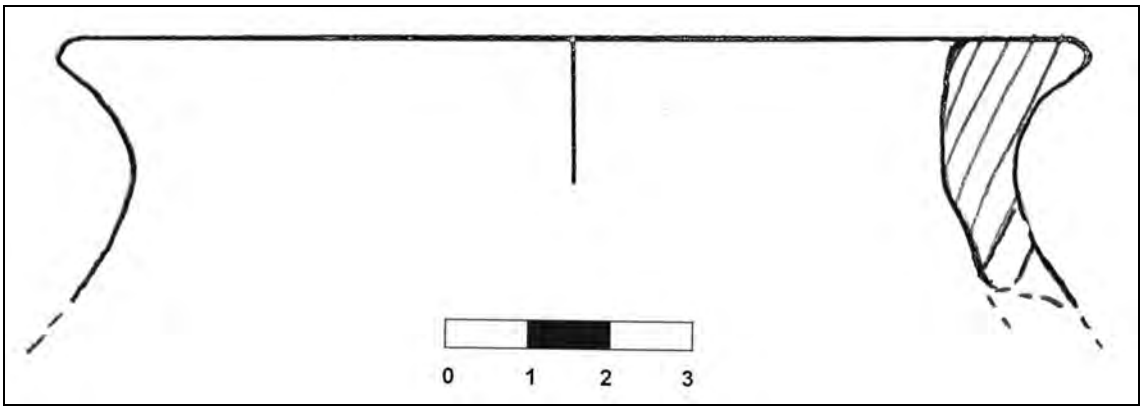
I. Date geografice
a. punct: „Colonie”
b. descriere geografică: obiectivul se întinde pe o suprafaţă cvasiplană
c. reper hidrografic: obiectivul se află la circa 600 m SSV faţă de versantul stâng al pârâului „Vâna i”
d. coordonate GPS: 45° 34.853'N; 21° 18.126'E, 89 m altitudine
e. suprafaţă: cca. 0,3 ha.
f. stare actuală: teren arabil, cazemată
g. imagine satelitară:



II. Date istorice
a. tip: aşezare deschisă
b. datare: Perioada sec. II-IV d. Hr.

III. Material arheologic
a. statistică: au fost recoltate: fragmente ceramice tipice (4); fragmente ceramice atipice (13); fragmente tuf vulcanic (2)
b. desene artefacte tipice:

https://biblioteca-digitala.ro



IV. Data perieghezei: 04.02.2010

V. Autor perieghează: Cristian Floca

VI. Bibliografie: inedit

https://biblioteca-digitala.ro

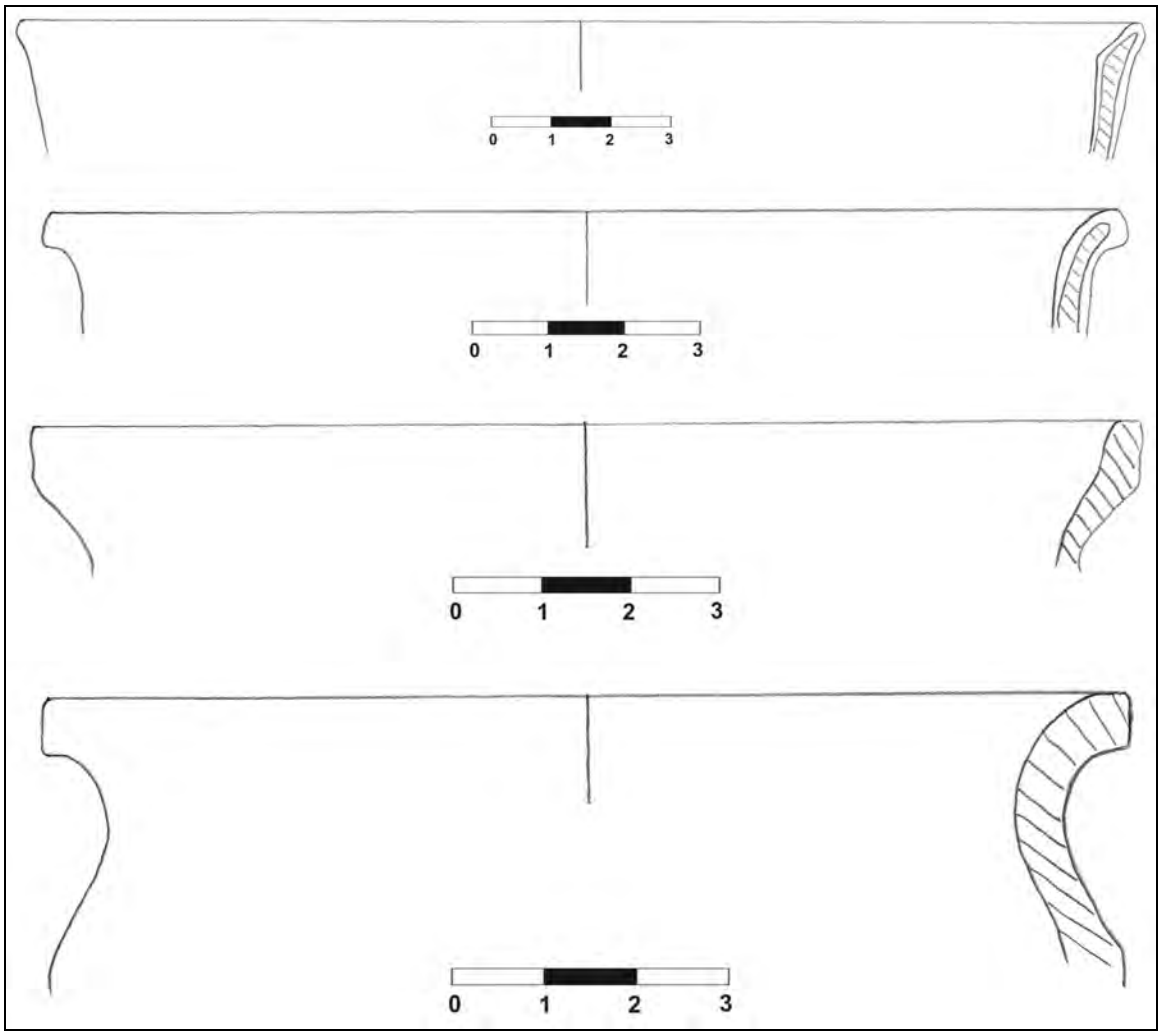
I. Date geografice
a. punct: „Vâna II” E
b. descriere geografică: obiectivul este poziţionat panta unei mici terase ce coboară 2-3 m spre N, către cursul de apă
c. reper hidrografic: obiectivul se află la circa 30 m S faţă de versantul stâng al pârâului „Vâna II”
d. coordonate GPS: 45° 36.672'N; 21° 20.839'E, 91 m altitudine
e. suprafaţă: cca. 1 ha.
f. stare actuală: teren arabil
g. imagine satelitară:



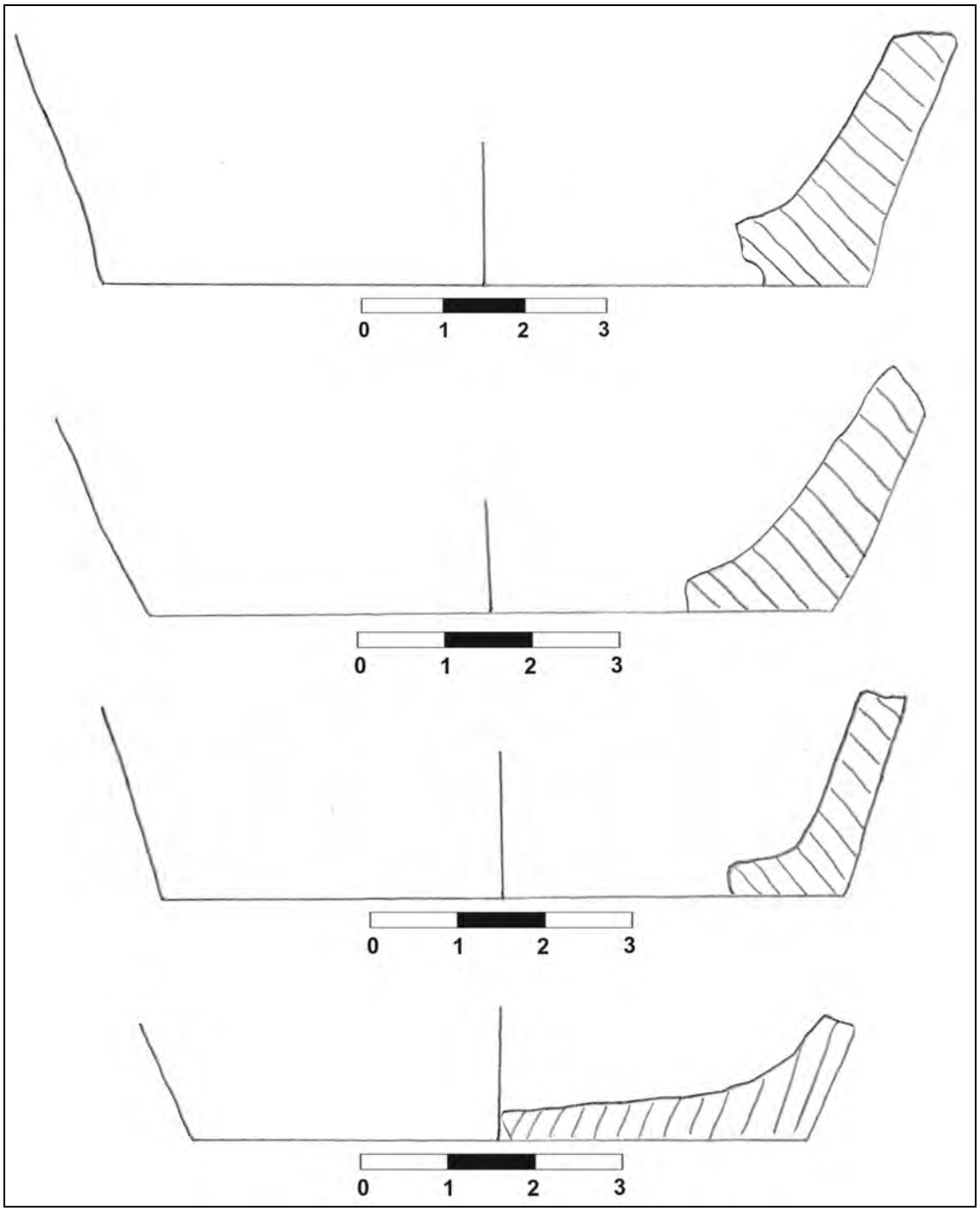
II. Date istorice
a. tip: aşezare deschisă
b. datare: Ev mediu, sec. VIII-XIII

III. Material arheologic
a. statistică: au fost recoltate: fragmente ceramice tipice (18); fragmente ceramice atipice (10); fragmente tuf vulcanic (2); fragmente osteologice (1)
b. desene artefacte tipice:

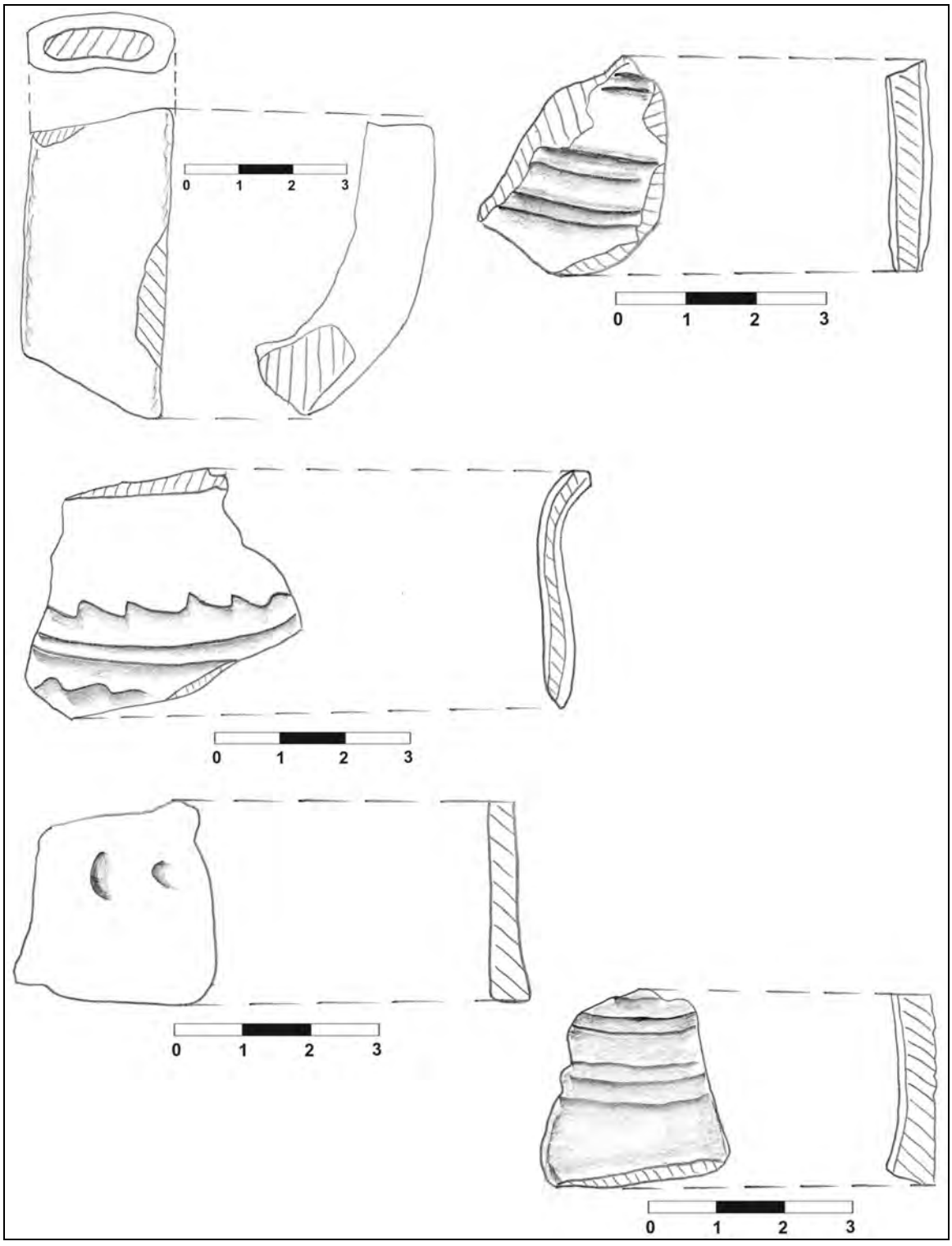
https://biblioteca-digitala.ro



https://biblioteca-digitala.ro



https://biblioteca-digitala.ro



IV. Data perieghezei: 13.02.2011

V. Autor perieghează: Cristian Floca

VI. Bibliografie: inedit

https://biblioteca-digitala.ro

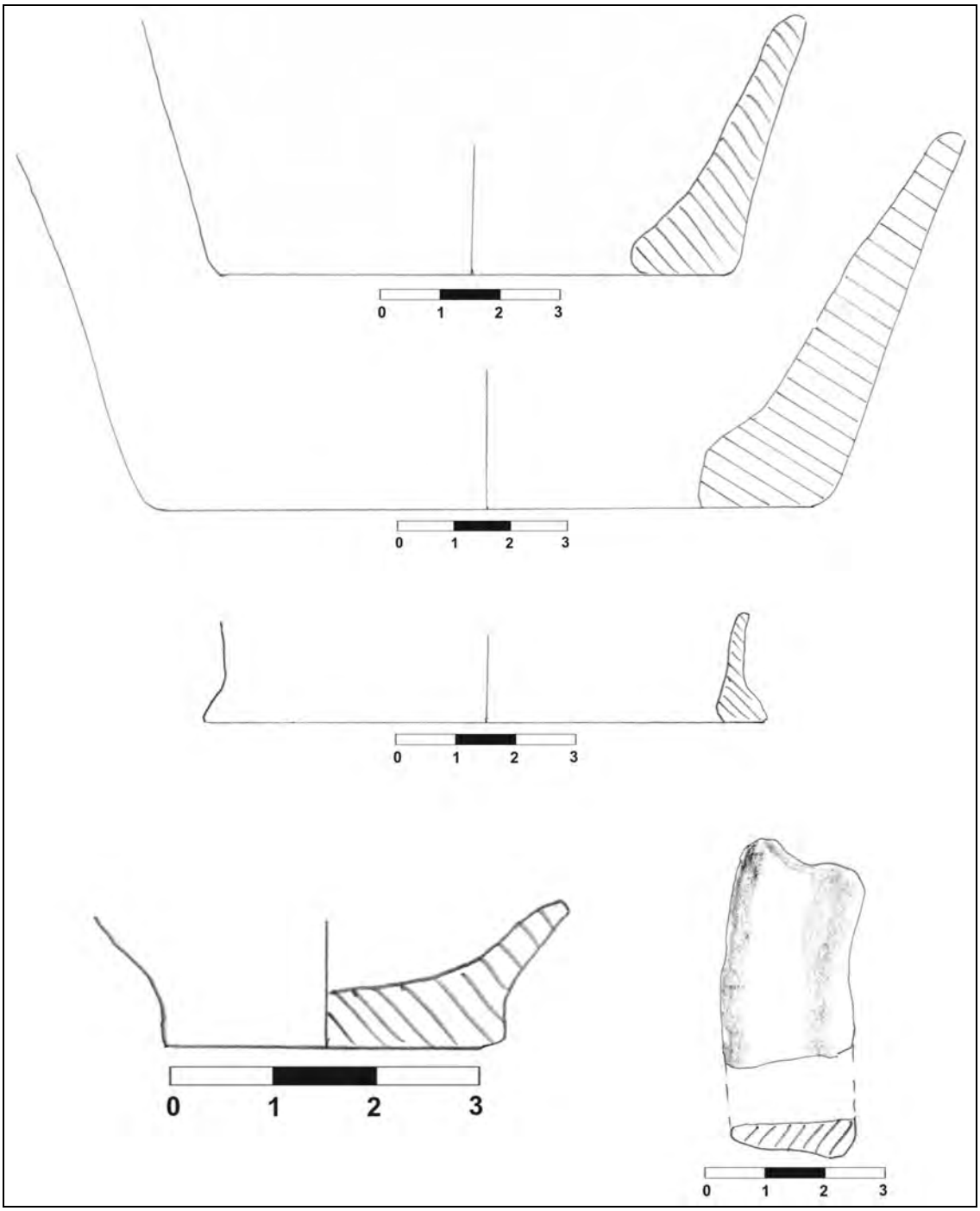
I. Date geografice
a. punct: „Gară”
b. descriere geografică: obiectivul se întinde pe o suprafaţă cvasiplană
c. reper hidrografic: obiectivul se află la aproximativ 570 m N faţă de versantul drept al pârâului „V. Gădinilor”
d. coordonate GPS: 45° 34.661'N; 21° 18.195'E, 87 m altitudine
e. suprafaţă: cca. 1 ha.
f. stare actuală: teren arabil
g. imagine satelitară:



II. Date istorice
a. tip: aşezare deschisă
b. datare: perioada sec. II-IV d. Hr.

III. Material arheologic
a. statistică: au fost recoltate: fragmente ceramice tipice (9); fragmente ceramice atipice (43); fragmente zgură fier (9); fragmente tuf vulcanic (2)
b. desene artefacte tipice:

https://biblioteca-digitala.ro



IV. Data perieghezei: 10.02.2010

V. Autor perieghează: Cristian Floca

VI. Bibliografie: inedit

https://biblioteca-digitala.ro

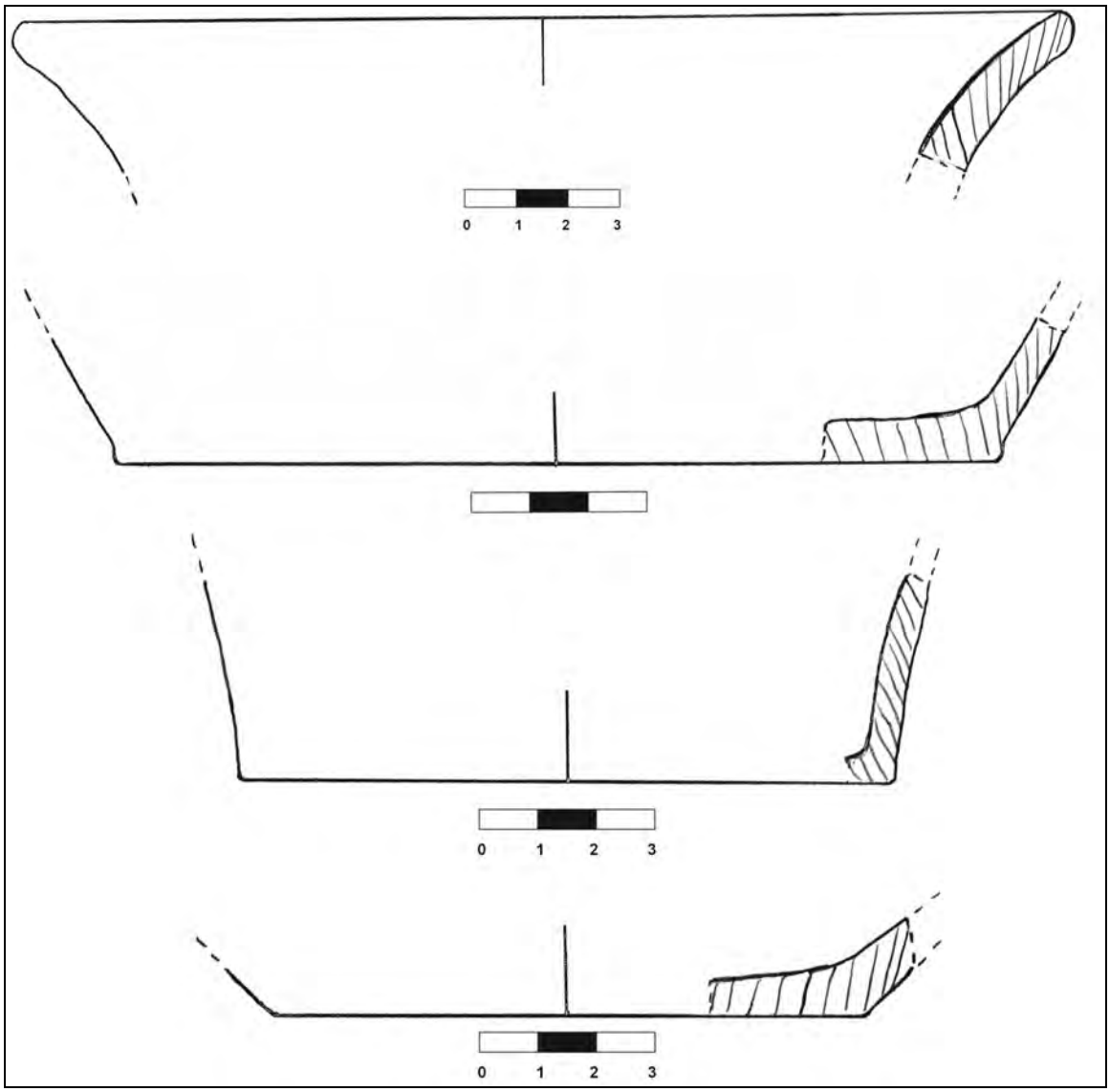
I. Date geografice
a. punct: -
b. descriere geografică: obiectivul se întinde pe o suprafaţă uţor mai înălţată faţă de împrejurimi, zonă ce face parte din platoul mai extins al unei terase ce coboară uşor spre S, către cursul de apă din zonă
c. reper hidrografic: obiectivul se află la aproximativ 200 m N faţă de versantul drept al pârâului „V. Grădinilor”
d. coordonate GPS: 45° 34.406'N; 21° 17.890'E, 86 m altitudine
e. suprafaţă: cca. 1 ha.
f. stare actuală: teren arabil
g. imagine satelitară:



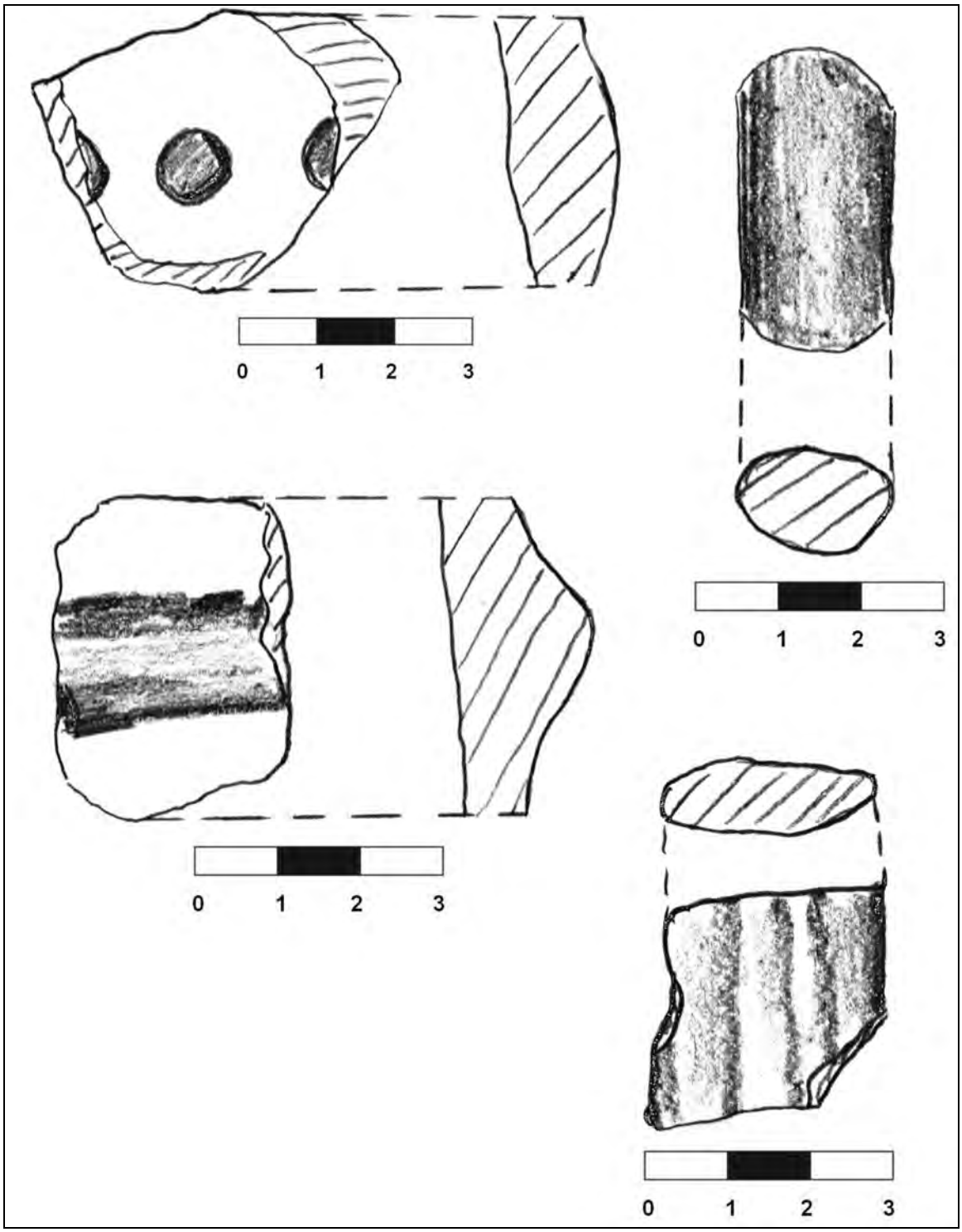
II. Date istorice
a. tip: aşezare deschisă
b. datare: preistorie, perioadă nedefinită (posibil epoca bronzului)

III. Material arheologic
a. statistică: au fost recoltate: fragmente ceramice tipice (12); fragmente ceramice atipice (85);
b. desene artefacte tipice:

https://biblioteca-digitala.ro



https://biblioteca-digitala.ro



IV. Data perieghezei: 10.02.2010; 12.02.2010

V. Autor perieghează: Cristian Floca

VI. Bibliografie: inedit

https://biblioteca-digitala.ro

I. Date geografice
a. punct: „Grădinărie C.A.P.”
b. descriere geografică: obiectivul arheologic este poziţionat pe suprafaţa unei terase joase, ce coboară lin, 1-2 m, spre N, către cursul de apă aferent
c. reper hidrografic: obiectivul se află la circa 75 m S faţă de versantul stâng al pârâului „V. Grădinilor”
d. coordonate GPS: 45° 34.980'N; 21° 20.205'E, 91 m altitudine
e. suprafaţă: cca. 0,8 ha.
f. stare actuală: teren arabil
g. imagine satelitară:

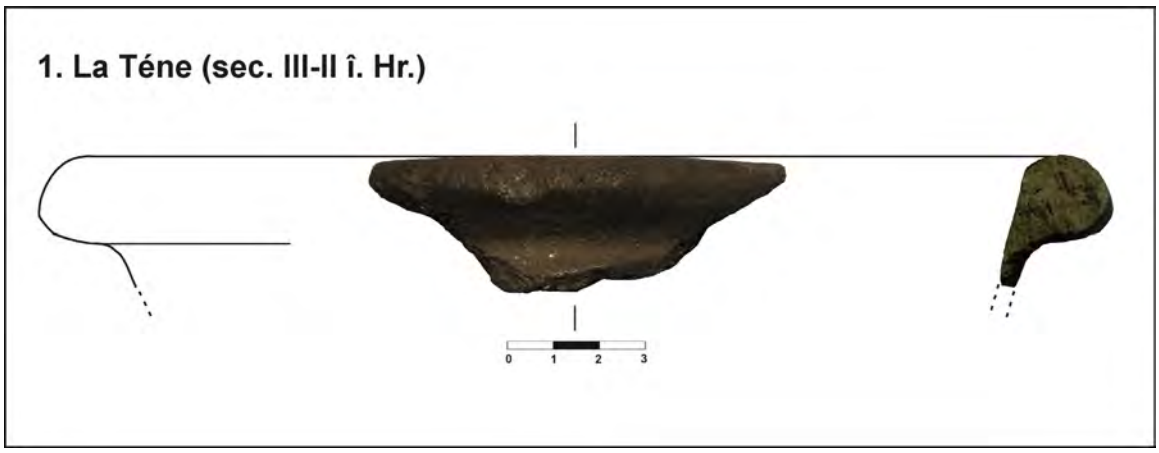


h. imagini de suprafaţă:

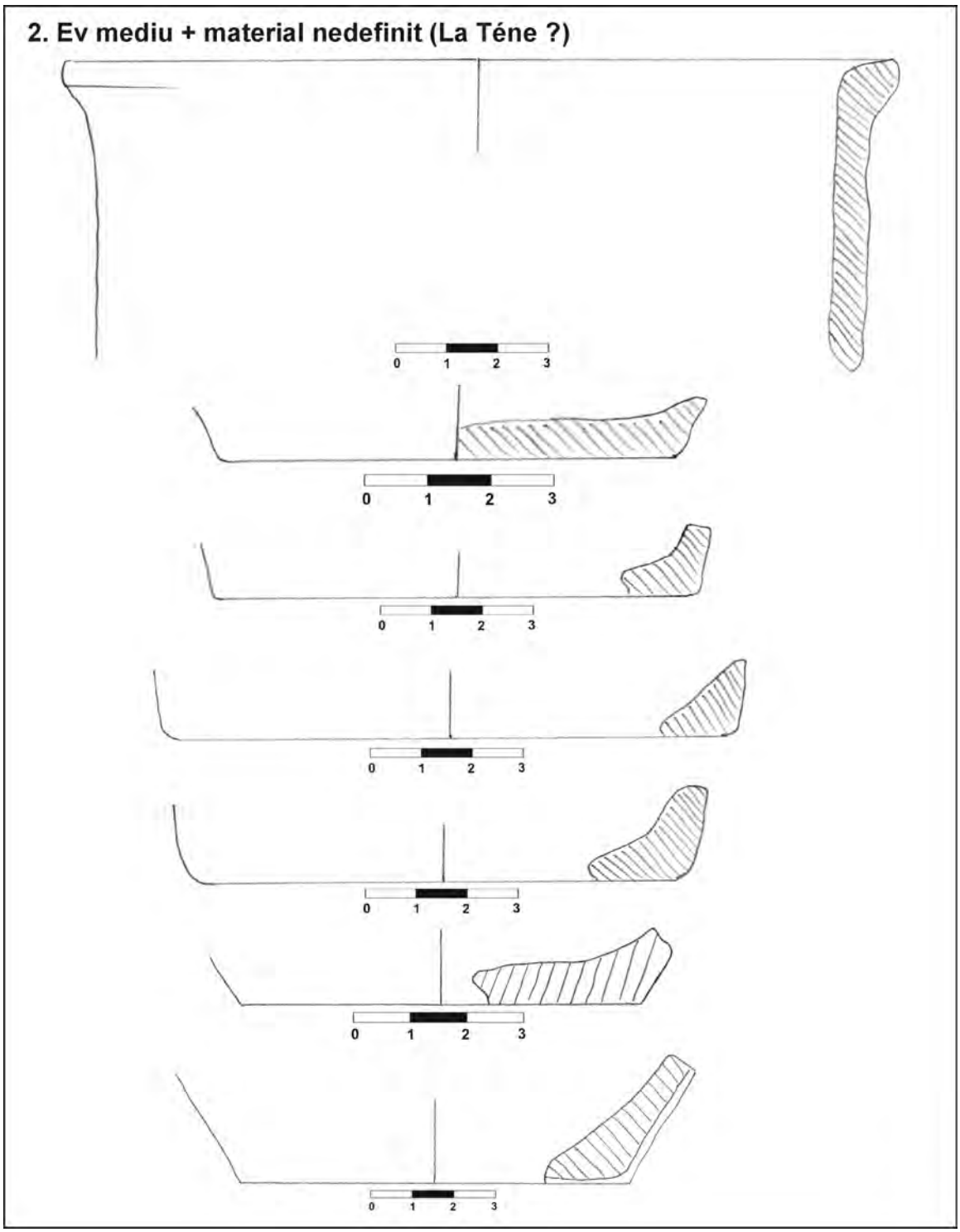
II. Date istorice
a. tip: aşezare deschisă
b. datare: La Téne, sec. III-II î. Hr.; Ev mediu, sec. VIII-XIII

III. Material arheologic
a. statistică: au fost recoltate: fragmente ceramice tipice (25); fragmente ceramice atipice (54); fragmente zgură fier (1)
b. desene artefacte tipice:

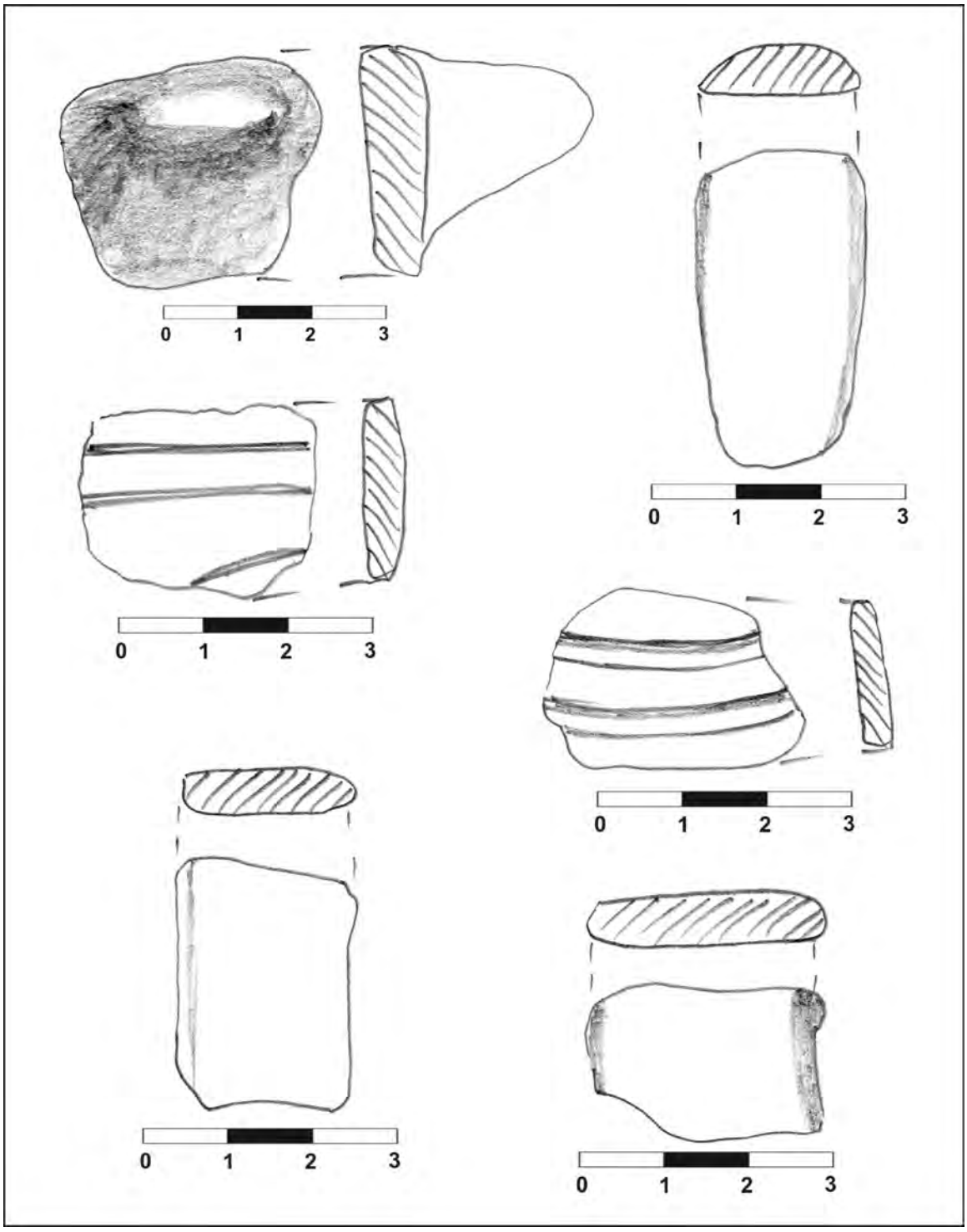
https://biblioteca-digitala.ro



https://biblioteca-digitala.ro



https://biblioteca-digitala.ro



IV. Data perieghezei: 11.02.2010, 16.12.2011

V. Autor perieghează: Cristian Floca

VI. Bibliografie: inedit

https://biblioteca-digitala.ro

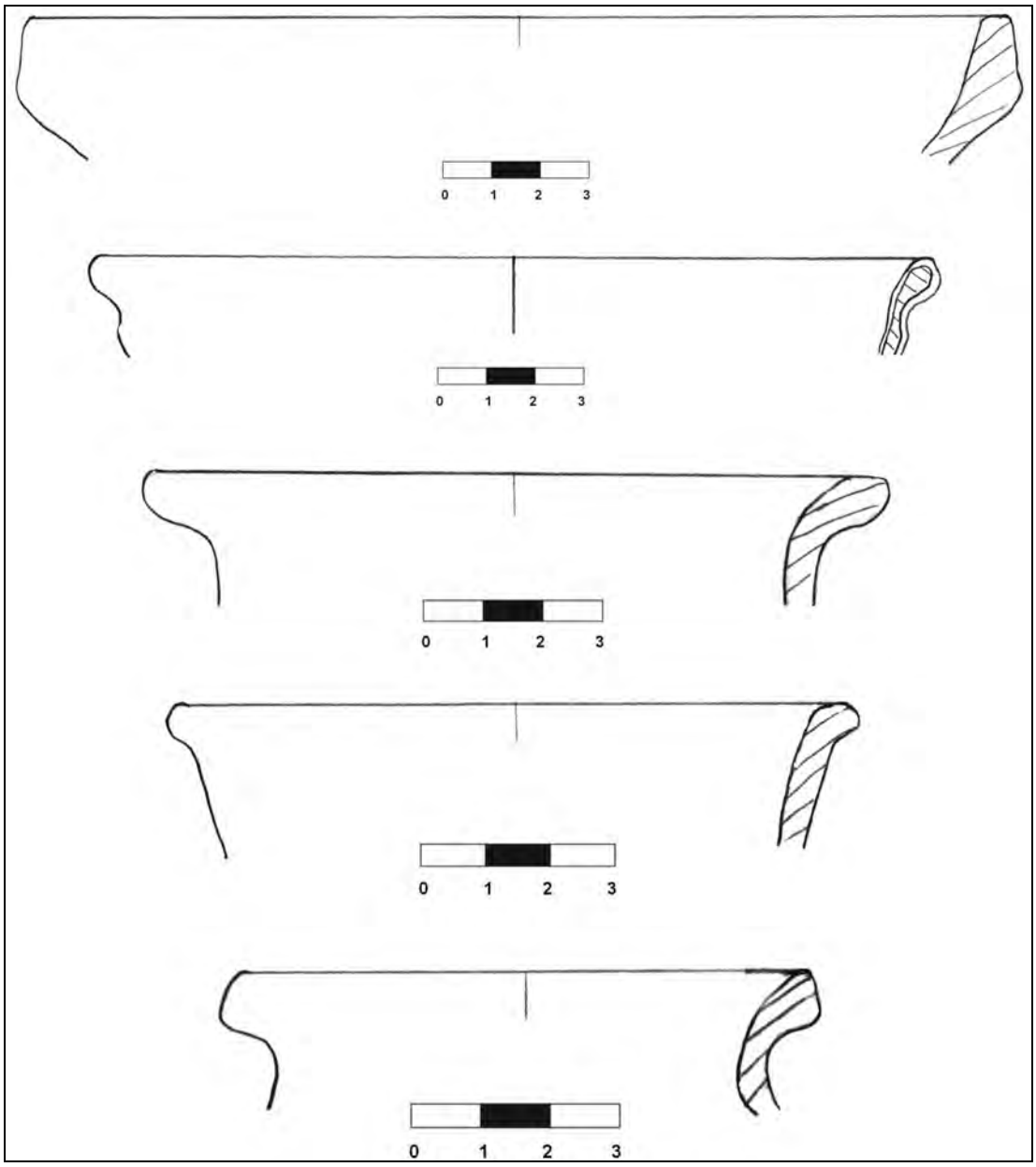
I. Date geografice
a. punct: „I.A.S. (Reimze)”
b. descriere geografică: situl se întinde pe o suprafaţă cvasiplană
c. reper hidrografic: obiectivul se află la circa 400 m NE faţă de versantul drept al pârâului „V. Grădinilor”
d. coordonate GPS: 45° 34.452'N; 21° 18.692'E, 88 m altitudine
e. suprafaţă: cca. 10 ha.
f. stare actuală: teren arabil
g. imagine satelitară:



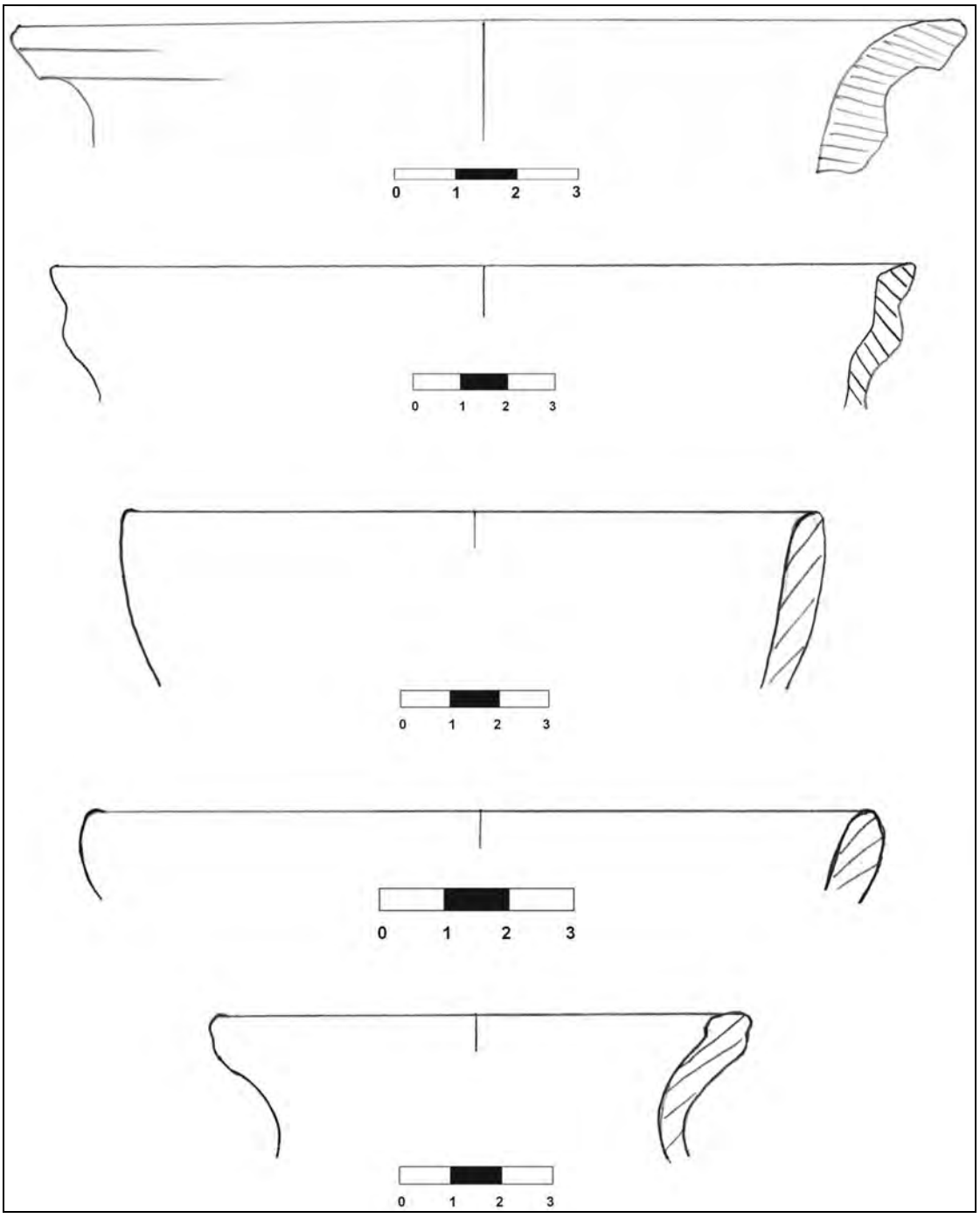
II. Date istorice
a. tip: aşezare deschisă
b. datare: Ev mediu, sec. VIII-XIII; sec. XIV-XVIII

III. Material arheologic
a. statistică: au fost recoltate: fragmente ceramice tipice (71); fragmente ceramice atipice (56); fragmente tuf vulcanic (2)
b. desene artefacte tipice:

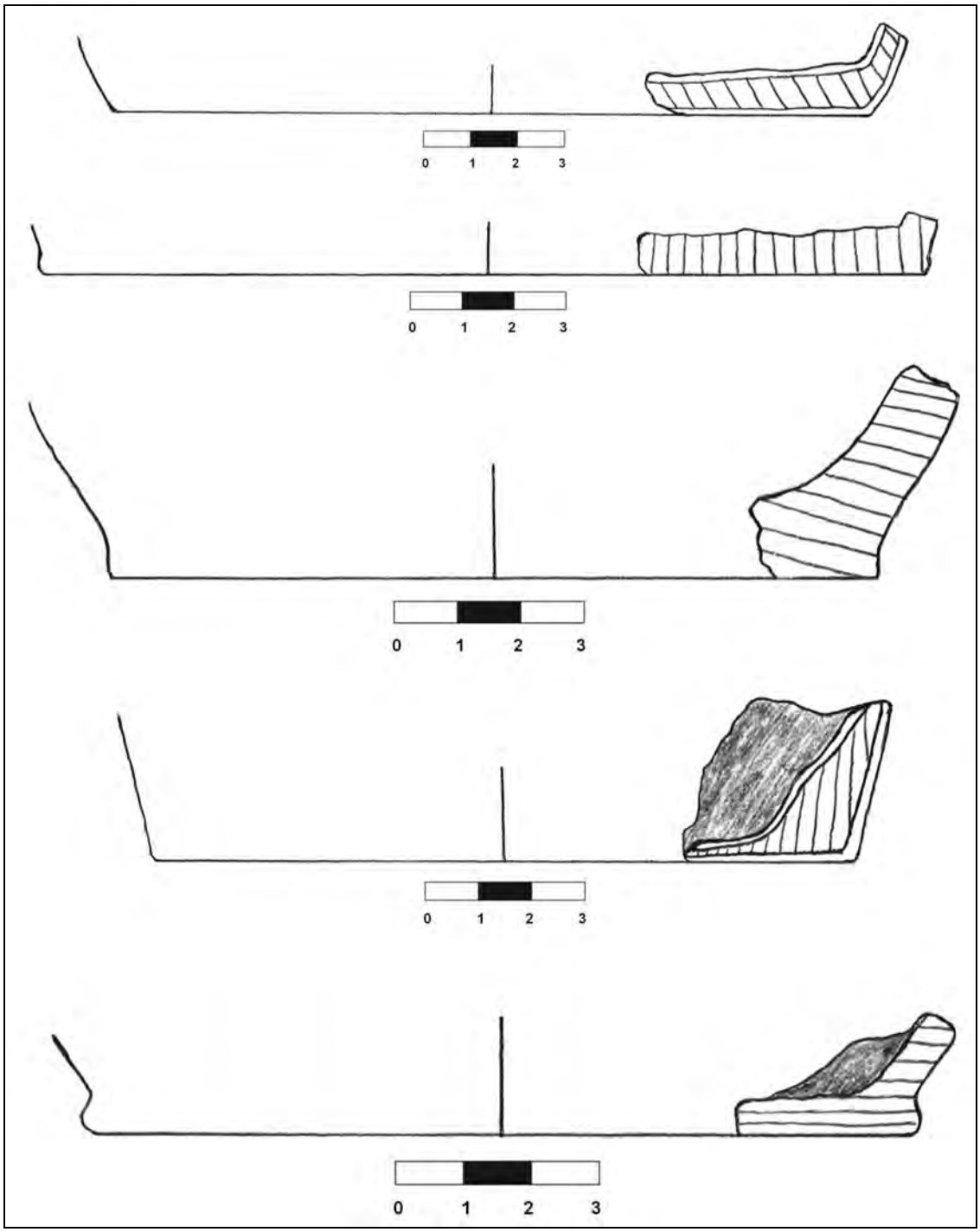
https://biblioteca-digitala.ro



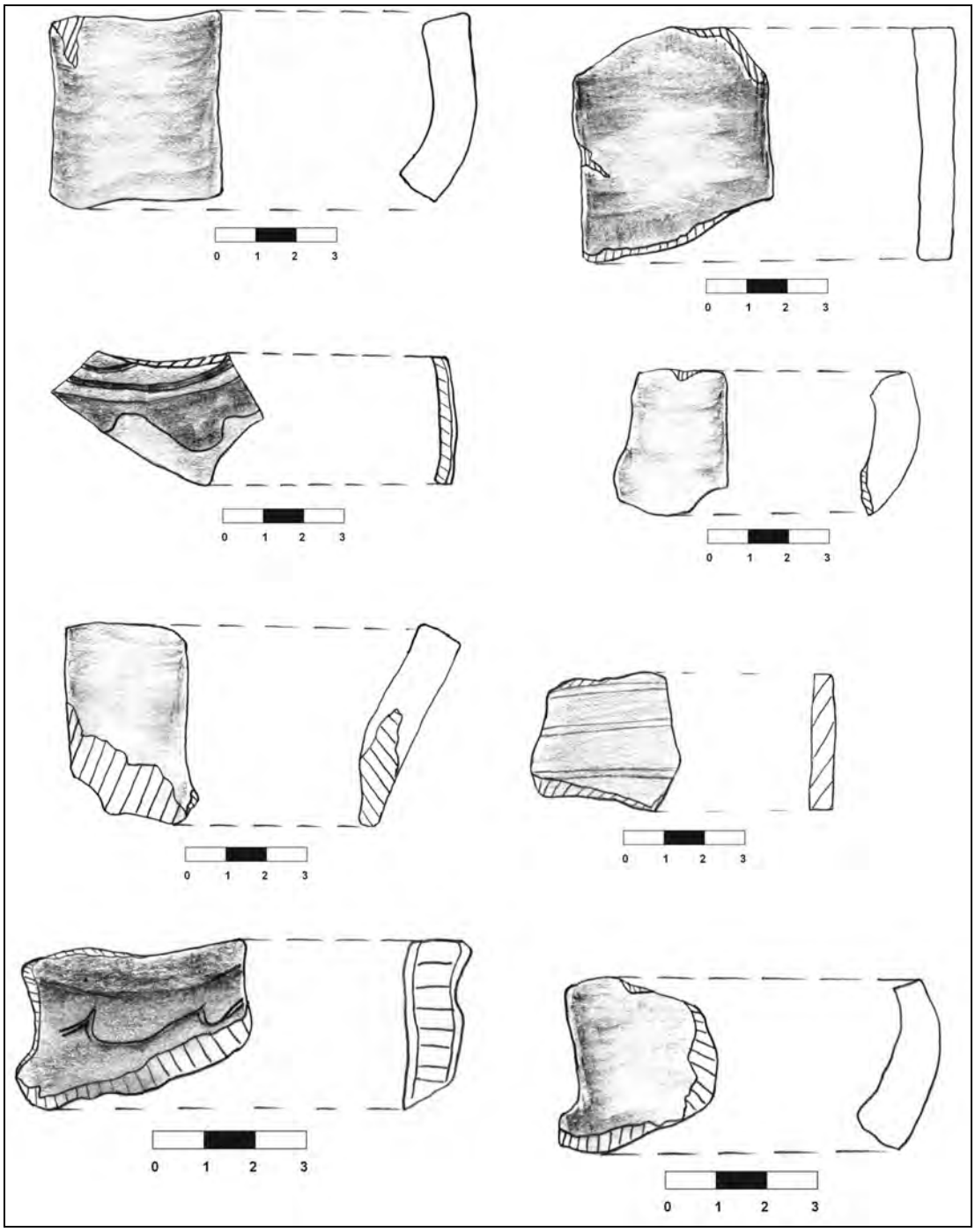
https://biblioteca-digitala.ro



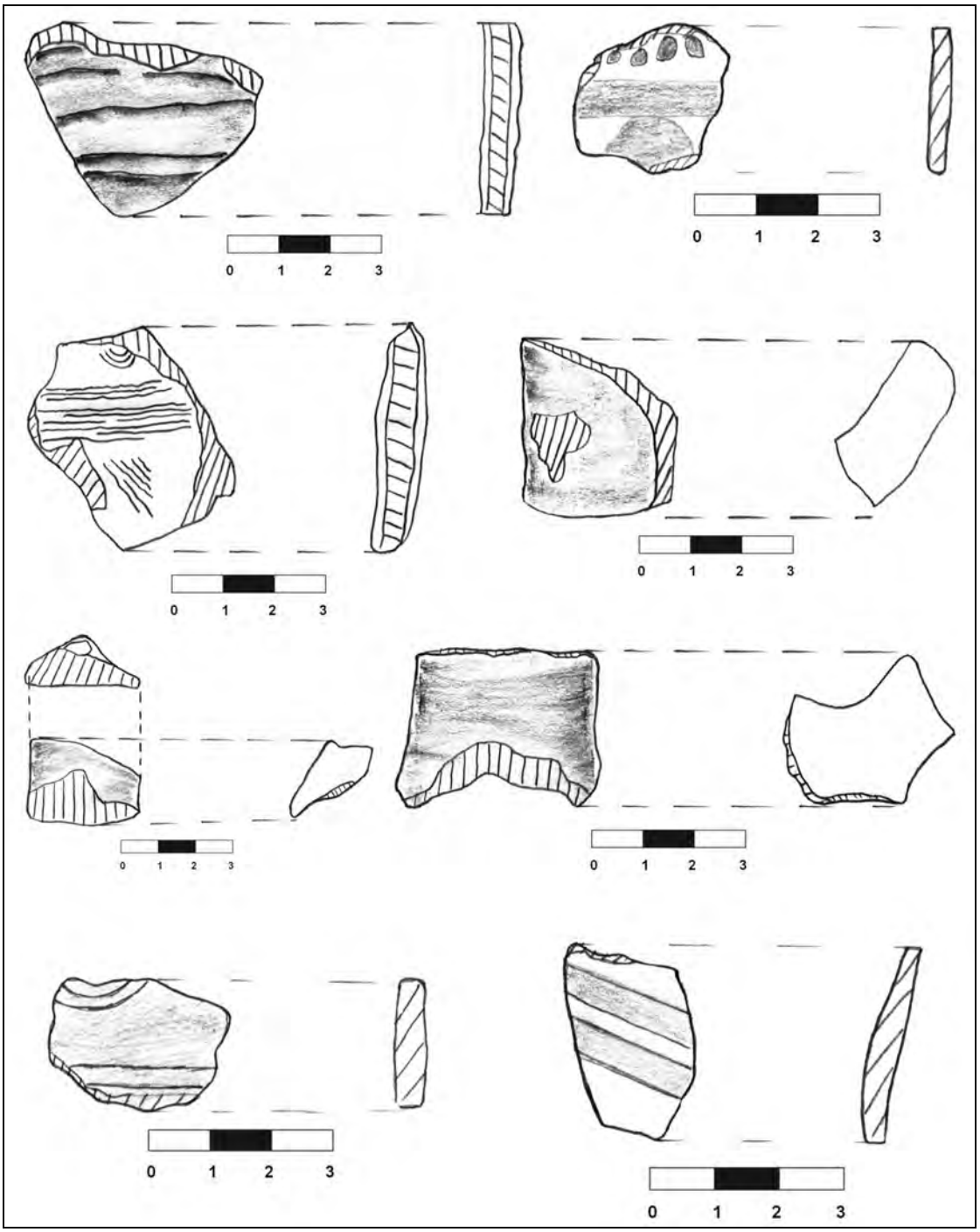
https://biblioteca-digitala.ro



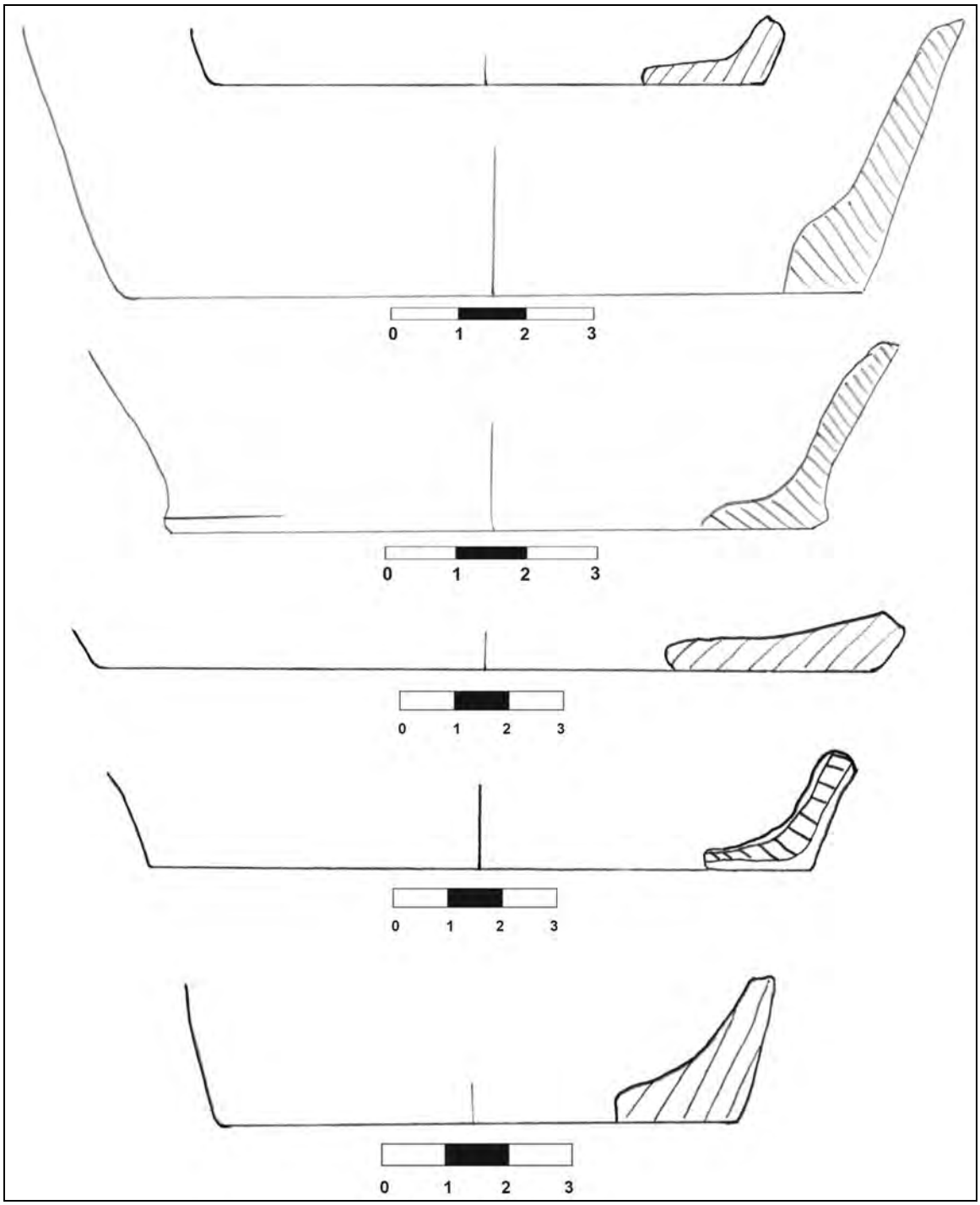
https://biblioteca-digitala.ro



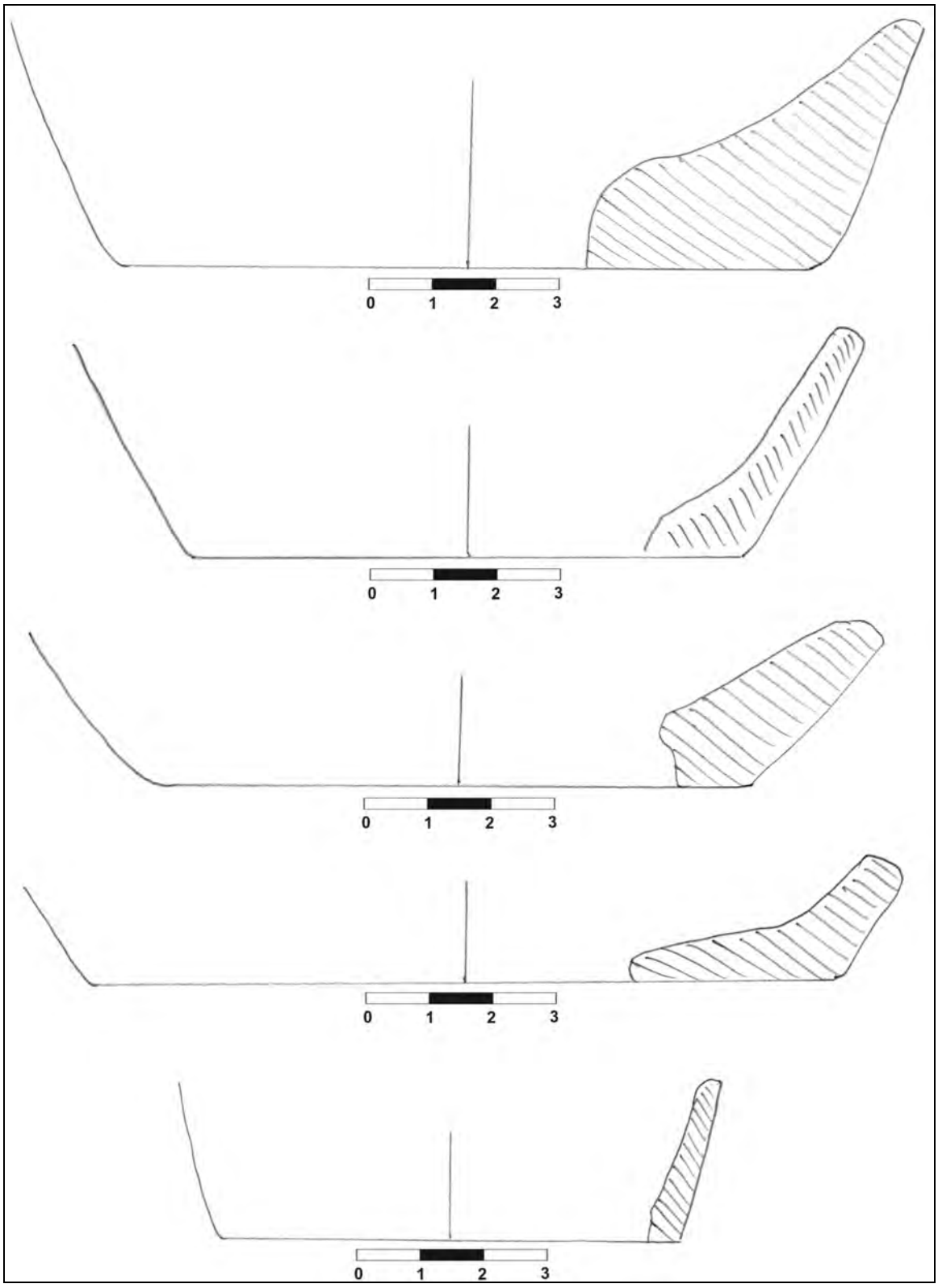
https://biblioteca-digitala.ro



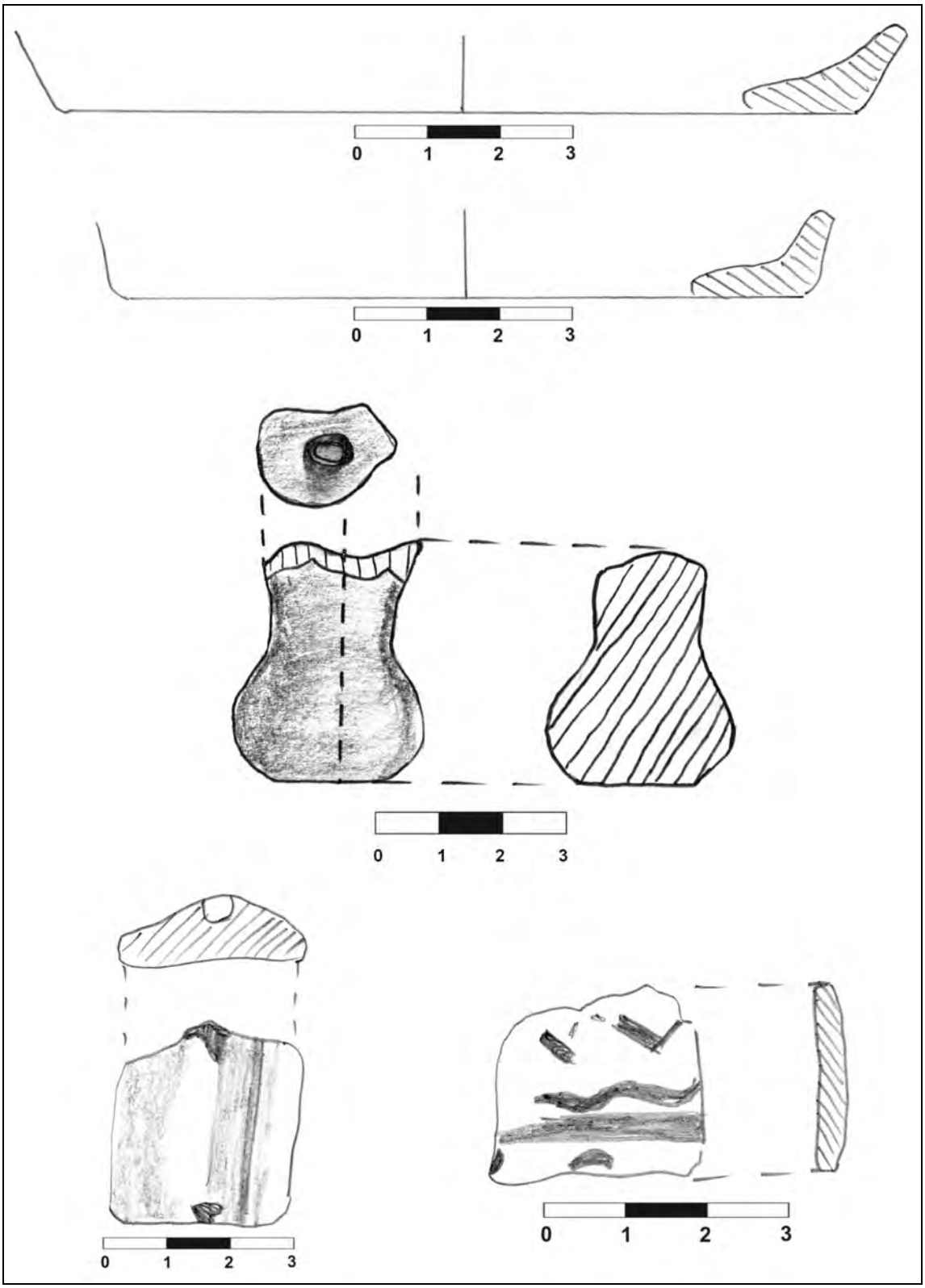
https://biblioteca-digitala.ro



https://biblioteca-digitala.ro



https://biblioteca-digitala.ro



IV. Data perieghezei: 22.02.2010
V. Autor perieghează: Cristian Floca
VI. Bibliografie: inedit

https://biblioteca-digitala.ro

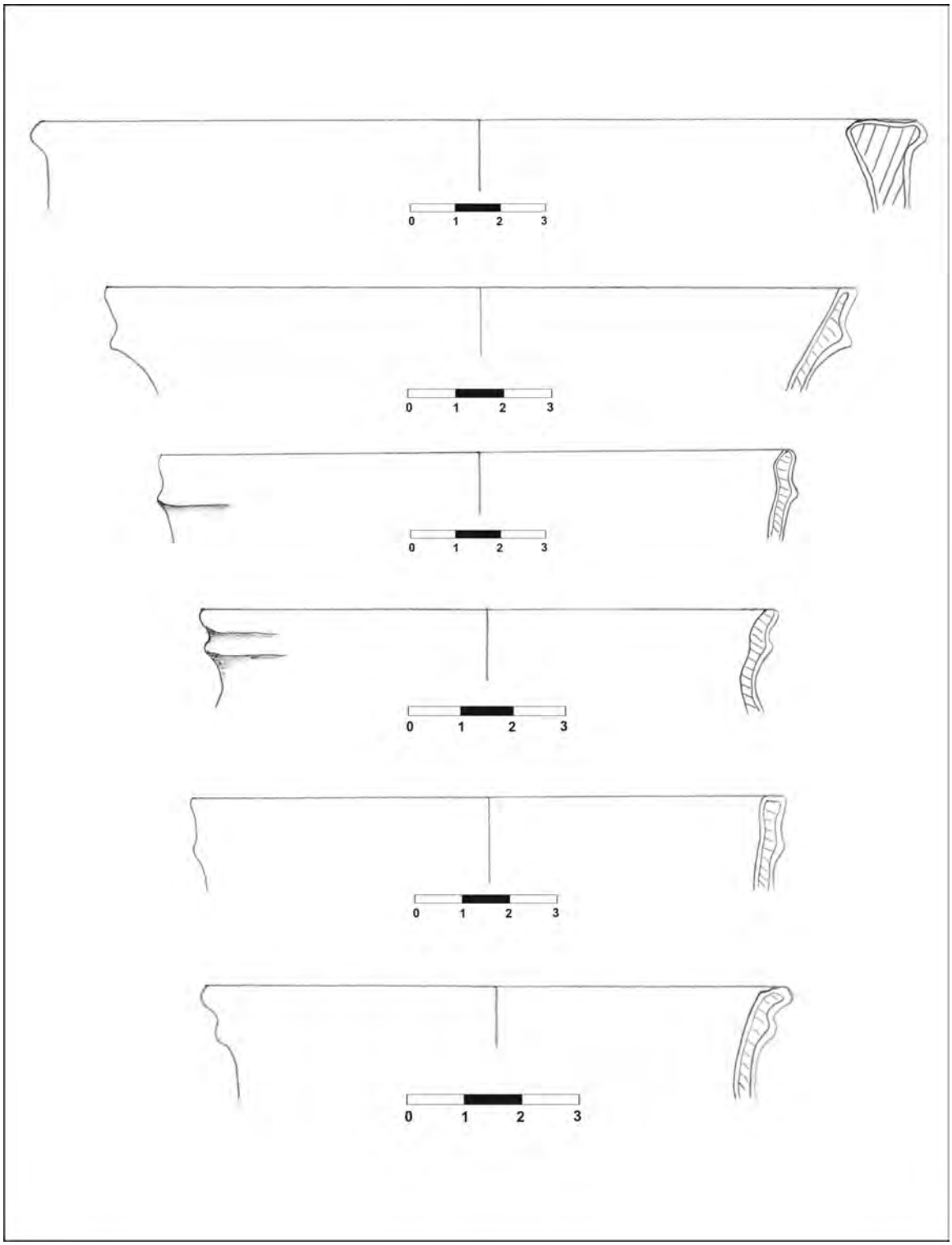
I. Date geografice
a. punct: „Ferma 5”
b. descriere geografică: situl este plasat pe o suprafaţă cvasiplană
c. reper hidrografic: obiectivul se află la circa 550 m SV faţă de versantul stâng al pârâului „V. Grădinilor”
d. coordonate GPS: 45° 33.898'N; 21° 18.723'E, 89 m altitudine
e. suprafaţă: cca. 1,5 ha.
f. stare actuală: teren arabil
g. imagine satelitară:



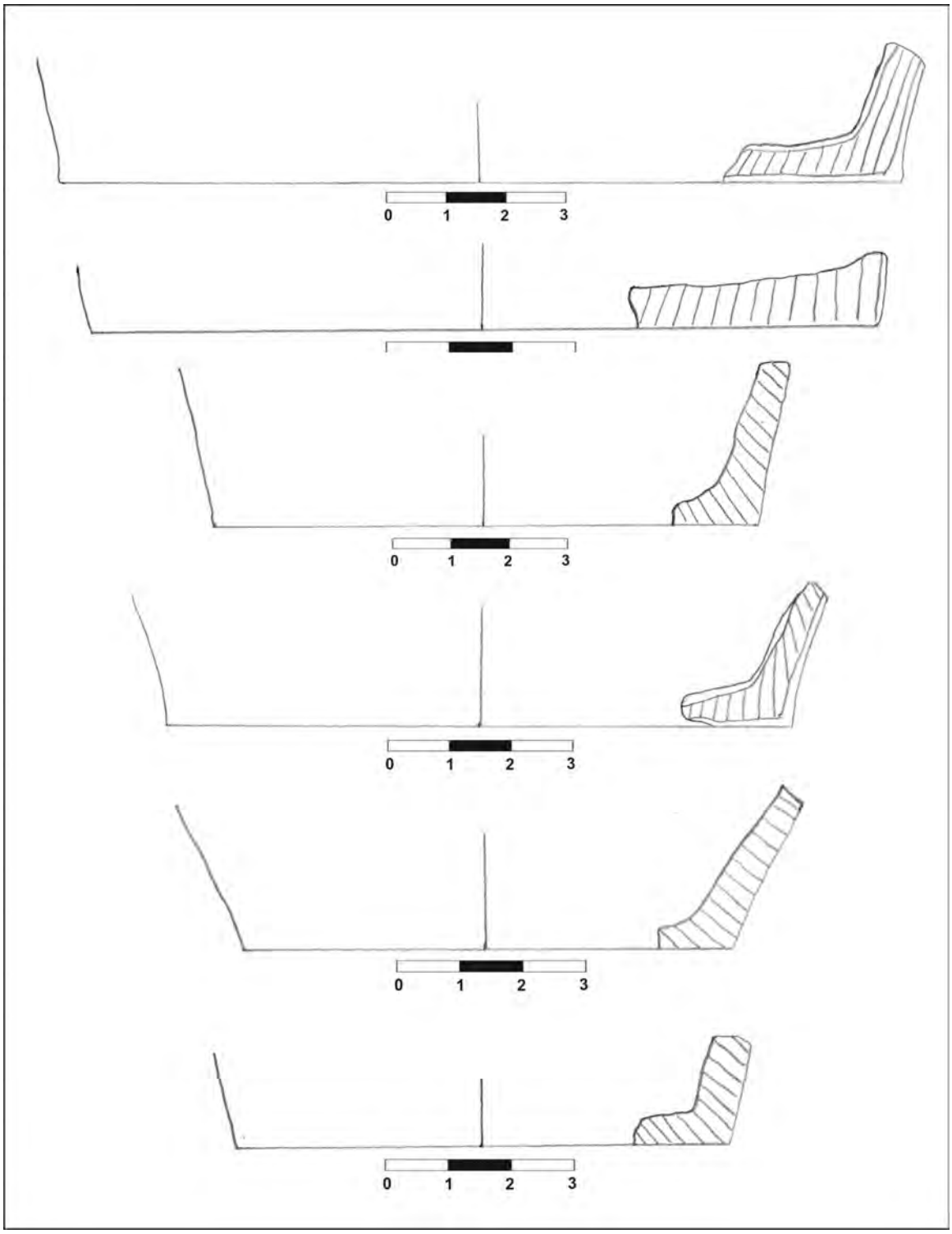
II. Date istorice
a. tip: aşezare deschisă
b. datare: Ev mediu, sec. XIV-XVII

III. Material arheologic
a. statistică: au fost recoltate: fragmente ceramice tipice (18); fragmente ceramice atipice (18); piese de fier (1); fragmente osteologice (3)
b. desene artefacte tipice:

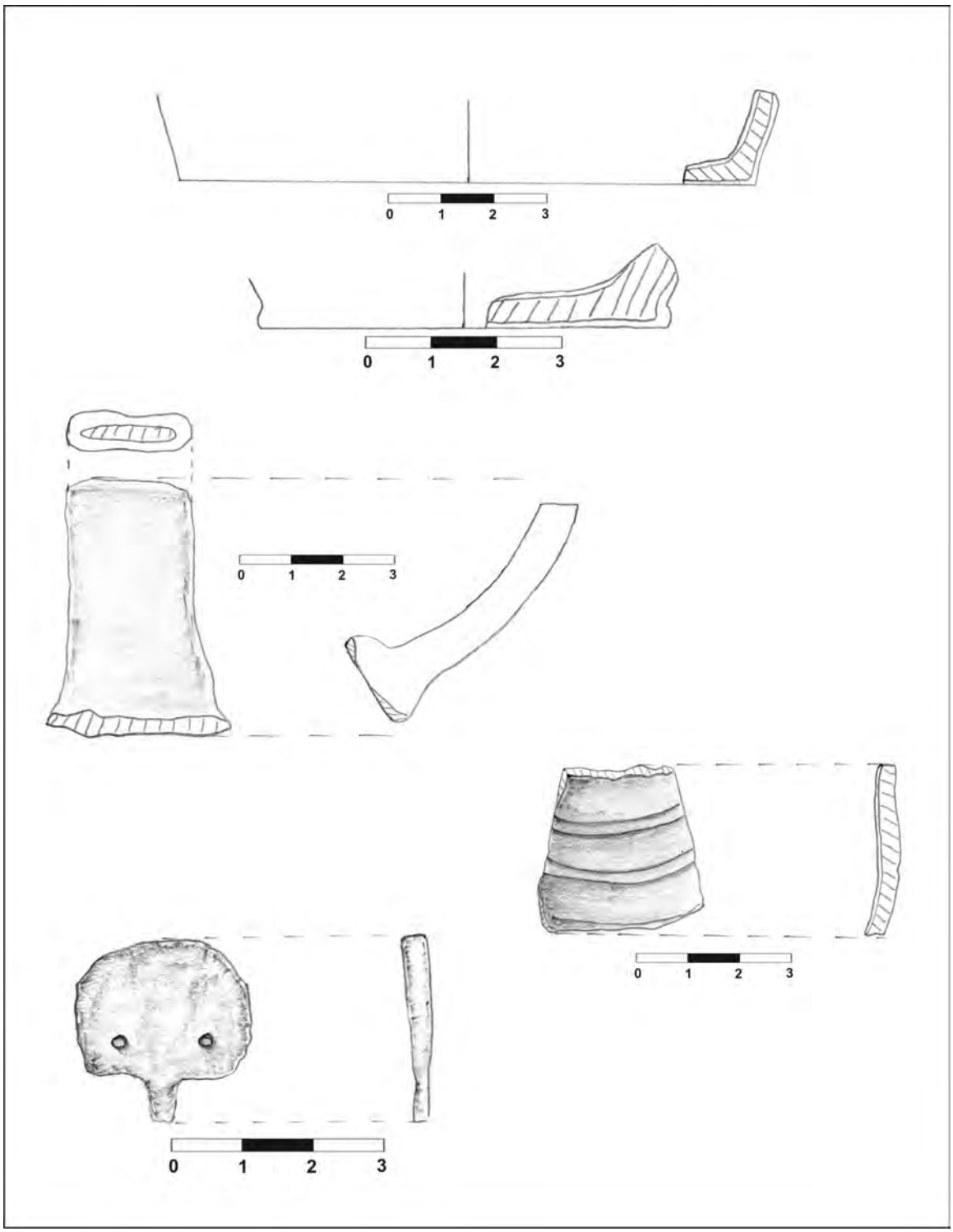
https://biblioteca-digitala.ro



https://biblioteca-digitala.ro



https://biblioteca-digitala.ro



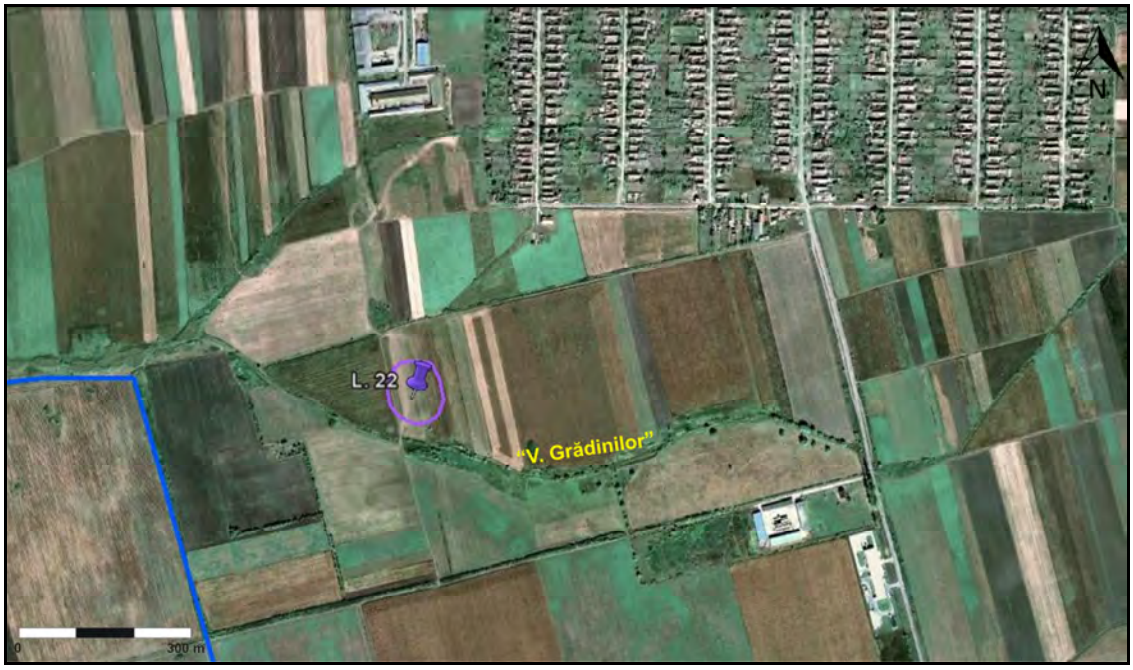
IV. Data perieghezei: 09.01.2011

V. Autor perieghează: Cristian Floca

VI. Bibliografie: inedit

https://biblioteca-digitala.ro

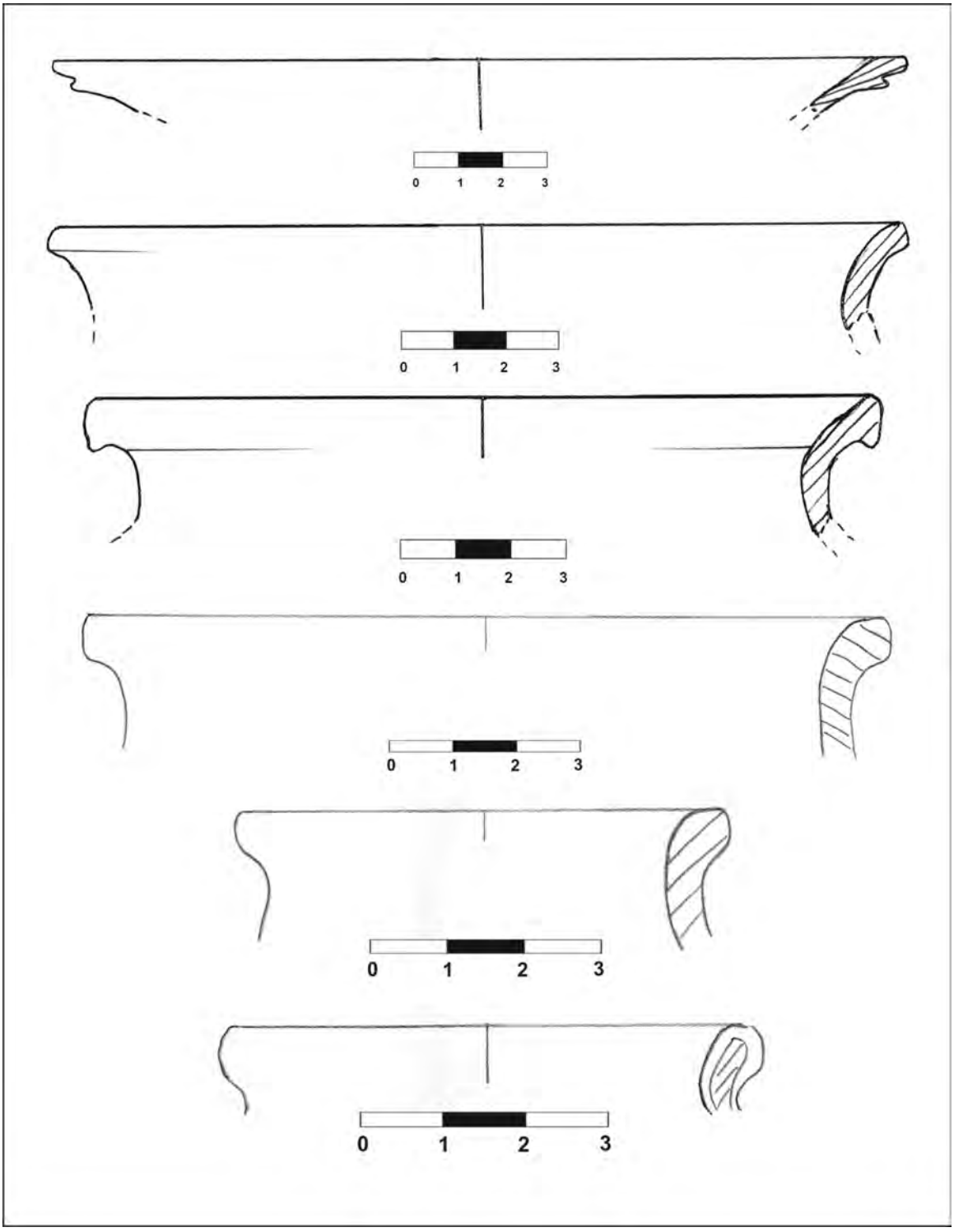
I. Date geografice
a. punct: -
b. descriere geografică: obiectivul este plasat pe suprafaţa superioară a unei mici terase ce coboară 2-3 m spre S, către cursul de apă din zonă
c. reper hidrografic: obiectivul se află la circa 80 m N faţă de versantul drept al pârâului „V. Grădinilor”
d. coordonate GPS: 45° 34.277'N; 21° 18.642'E, 89 m altitudine
e. suprafaţă: cca. 2 ha.
f. stare actuală: teren arabil
g. imagine satelitară:



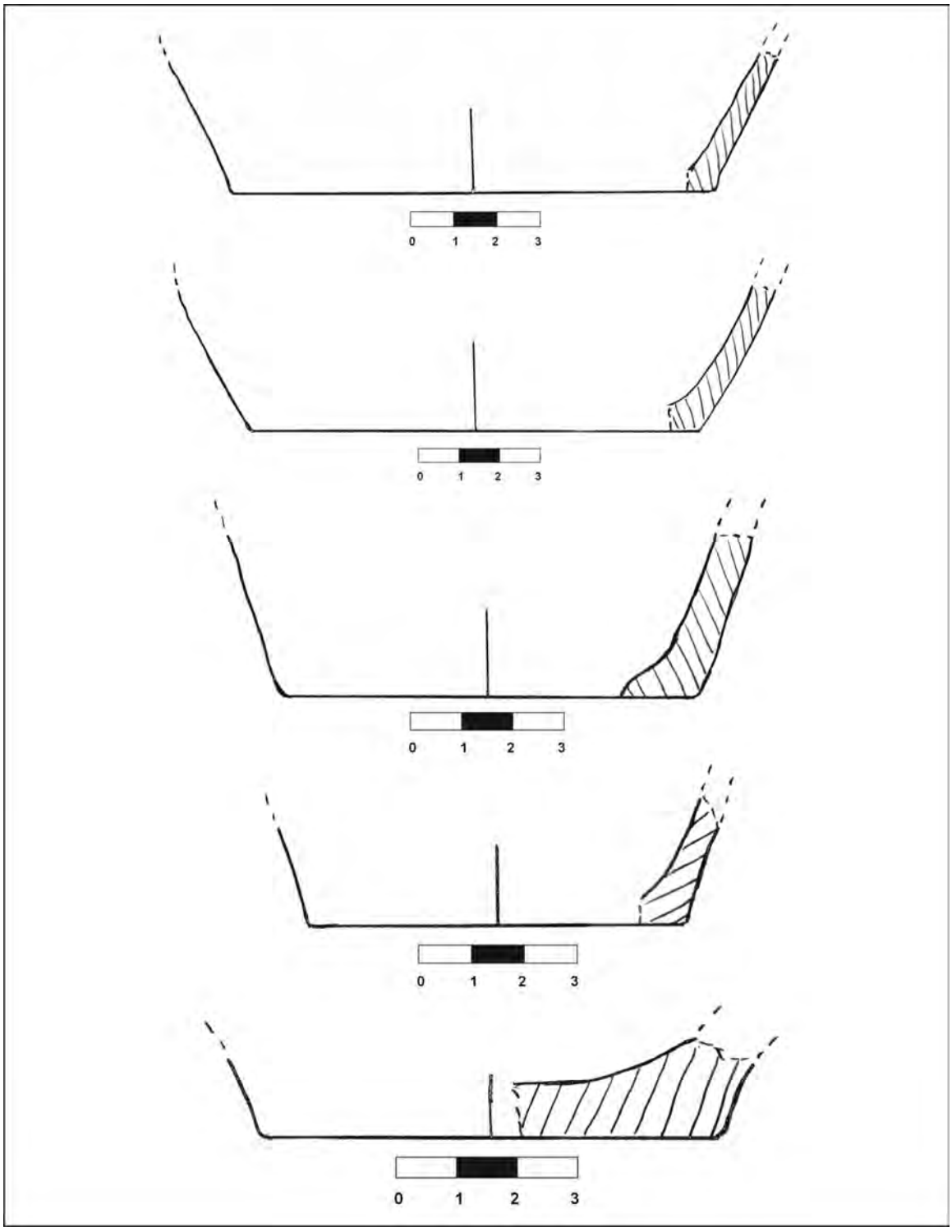
II. Date istorice
a. tip: aşezare deschisă
b. datare: Ev mediu, sec. XIV-XVIII

III. Material arheologic
a. statistică: au fost recoltate: fragmente ceramice tipice (18); fragmente ceramice atipice (29); şlefuitor gresie (1)
b. desene artefacte tipice:

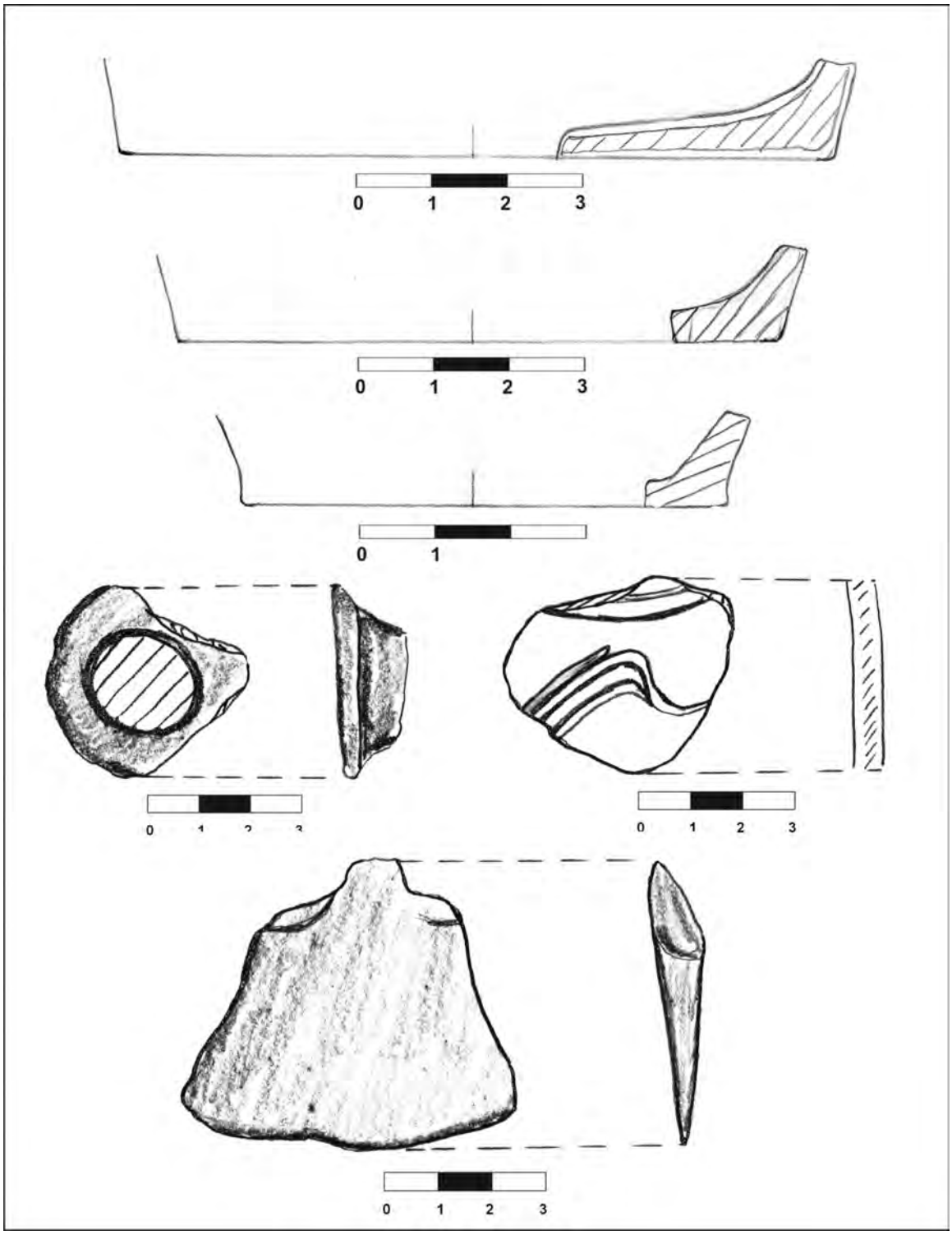
https://biblioteca-digitala.ro



https://biblioteca-digitala.ro



https://biblioteca-digitala.ro



IV. Data perieghezei: 23.02.2010

V. Autor perieghează: Cristian Floca, Petru Floca

VI. Bibliografie: inedit

https://biblioteca-digitala.ro

I. Date geografice
a. punct: „Tofaia Bătrână”
b. descriere geografică: obiectivul arheologic este poziţionat în zona superioară, plană, a unei terase înalte ca coboară circa 10 m către NNE, spre valea „Tofaia Bătrână”. Materialul este concentrat în zona de formare a unui izvor de coastă (Fig. 2)
c. reper hidrografic: obiectivul se află la circa 50 m SE faţă de versantul stâng al fostului curs al pârâului „Tofaia”, actual meandru fosil
d. coordonate GPS: 45° 31.896'N; 45° 31.896'N, 91 m altitudine
e. suprafaţă: cca. 0,6 ha.
f. stare actuală: teren arabil
g. imagine satelitară:



II. Date istorice
a. tip: aşezare deschisă
b. datare: preistorie (perioadă nedefinită)

III. Material arheologic
a. statistică: au fost recoltate: fragmente ceramice tipice (0); fragmente ceramice atipice (7);
b. desene artefacte tipice: 0

IV. Data perieghezei: 10.04.2011

V. Autor periegheză: Cristian Floca, Liviu Măruia, Leonard Dorogostaisky, Lorena Vlad, Andrei Stavilă, Răzvan Bran, Simona Simionescu

VI. Bibliografie: inedit

https://biblioteca-digitala.ro

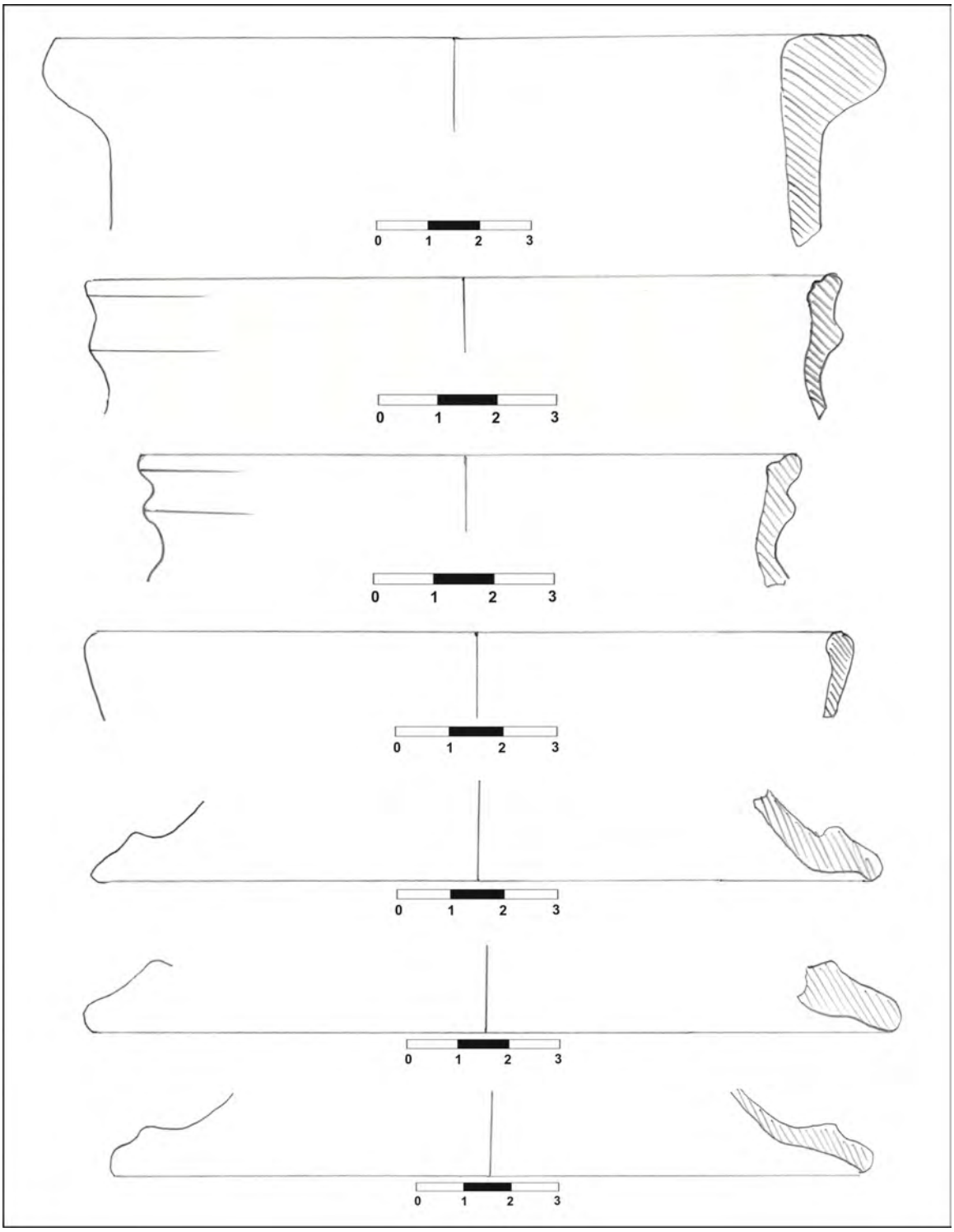
I. Date geografice
a. punct: -
b. descriere geografică: situl este plasat în partea superioară, plană, a unei mici terase ce coboară lin, 2-3 m, spre S, către cursul de apă din zonă
c. reper hidrografic: obiectivul se află la aproximamtiv 125 m N faţă de versantul drept al pârâului „V. Grădinilor”
d. coordonate GPS: 45° 34.298'N; 21° 19.046'E, 89 m altitudine
e. suprafaţă: cca. 1 ha.
f. stare actuală: teren arabil
g. imagine satelitară:



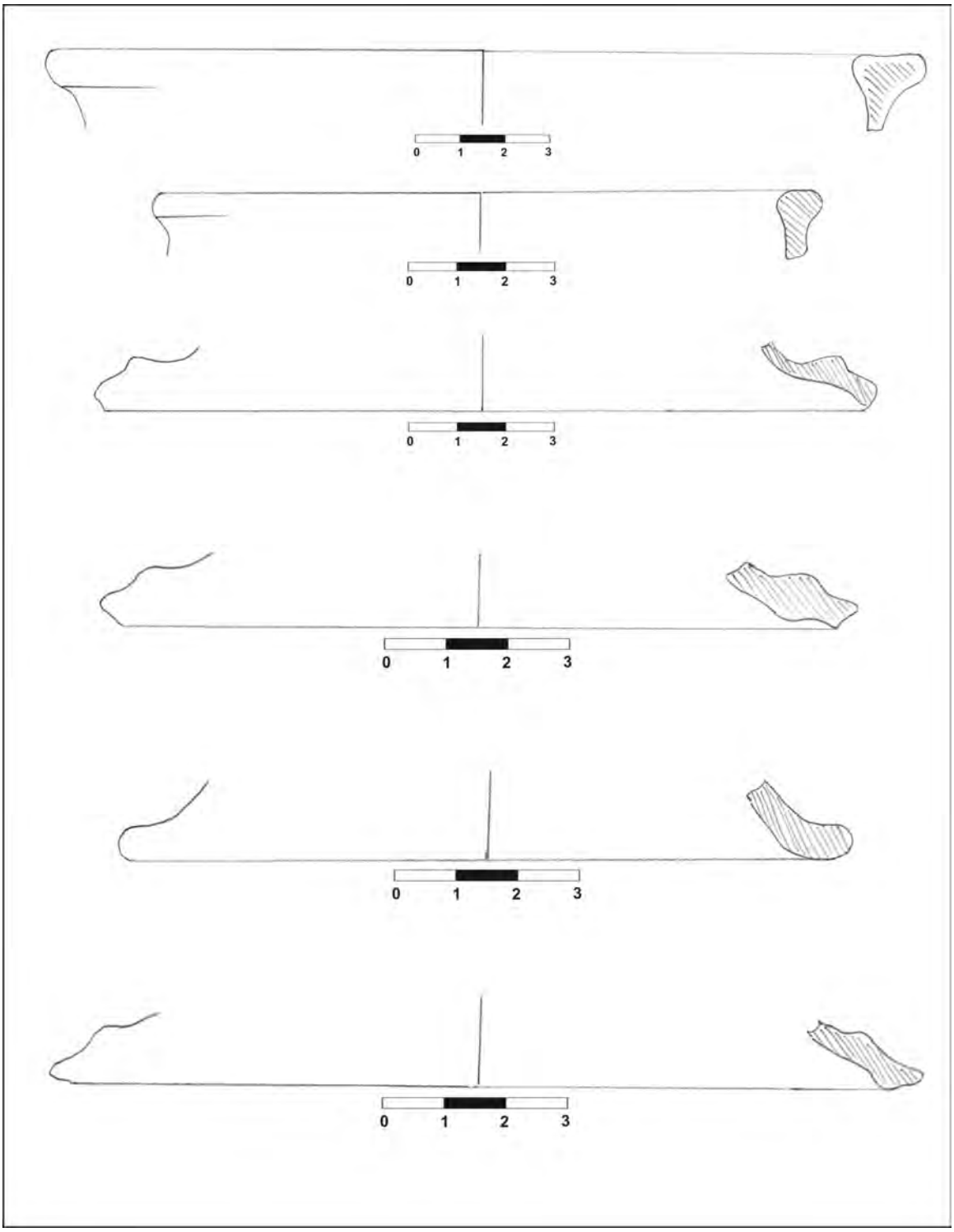
II. Date istorice
a. tip: aşezare deschisă
b. datare: Ev mediu, sec. XIV-XVIII

III. Material arheologic
a. statistică: au fost recoltate: fragmente ceramice tipice (43); fragmente ceramice atipice (35); zgură de fier (2)
b. desene artefacte tipice:

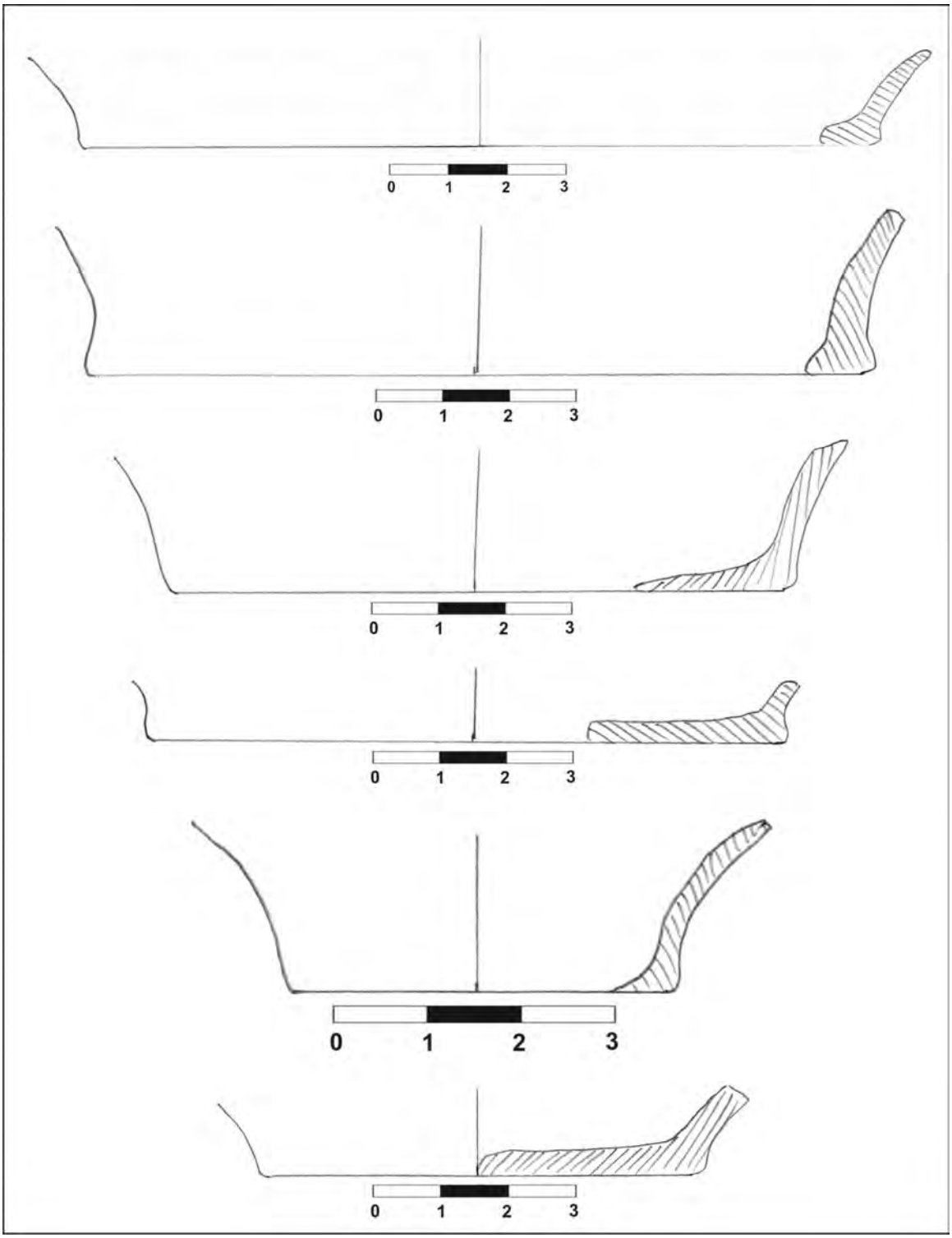
https://biblioteca-digitala.ro



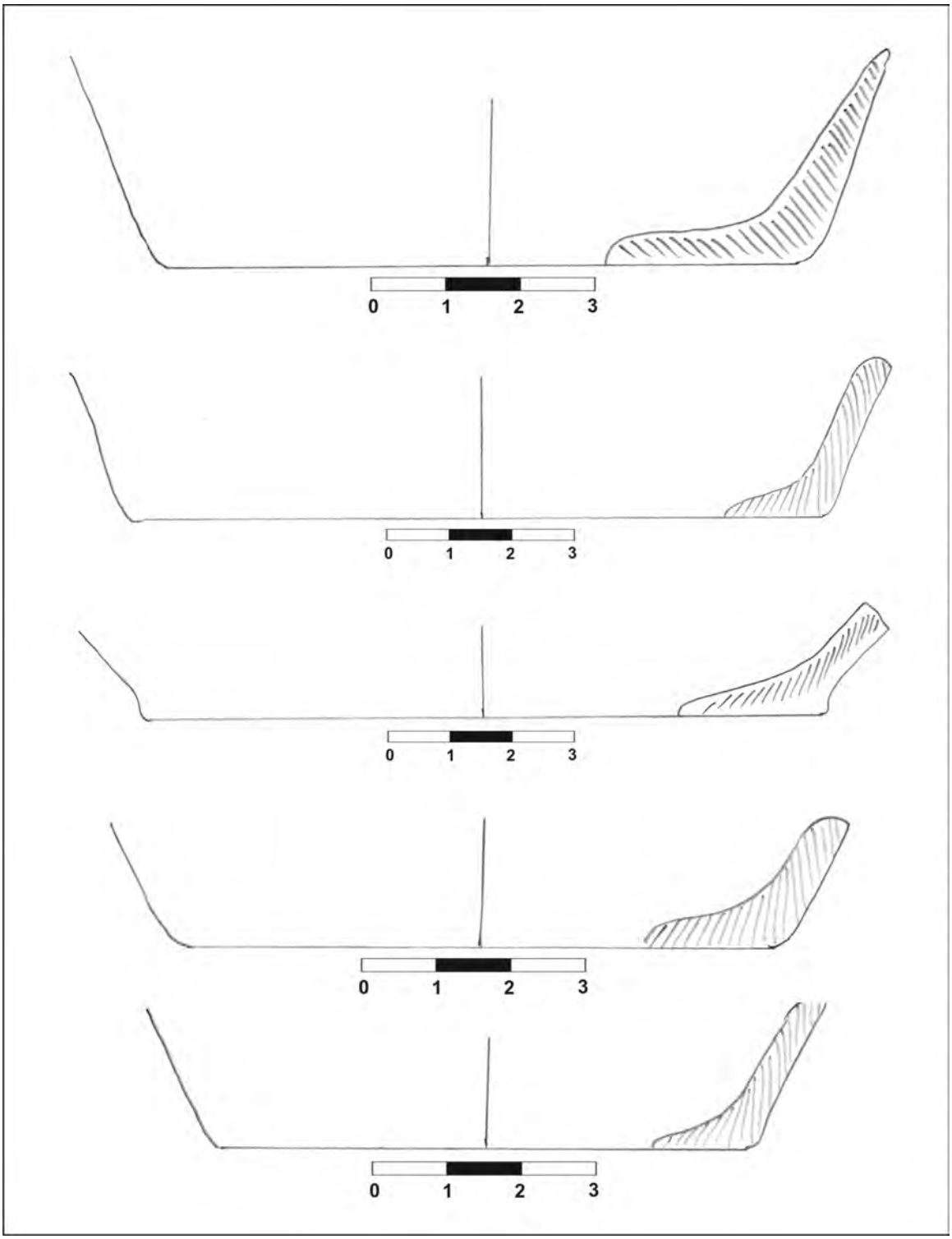
https://biblioteca-digitala.ro



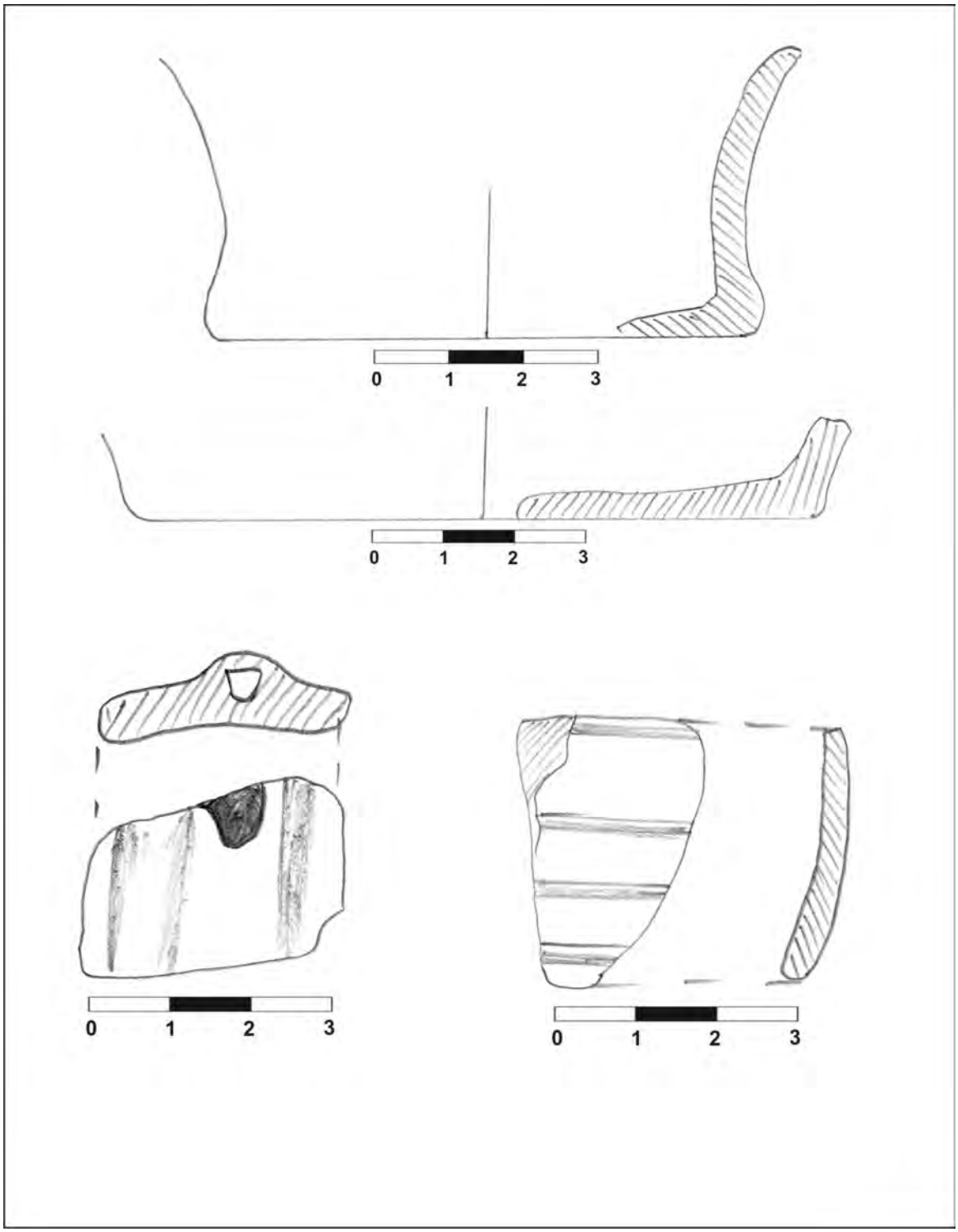
https://biblioteca-digitala.ro



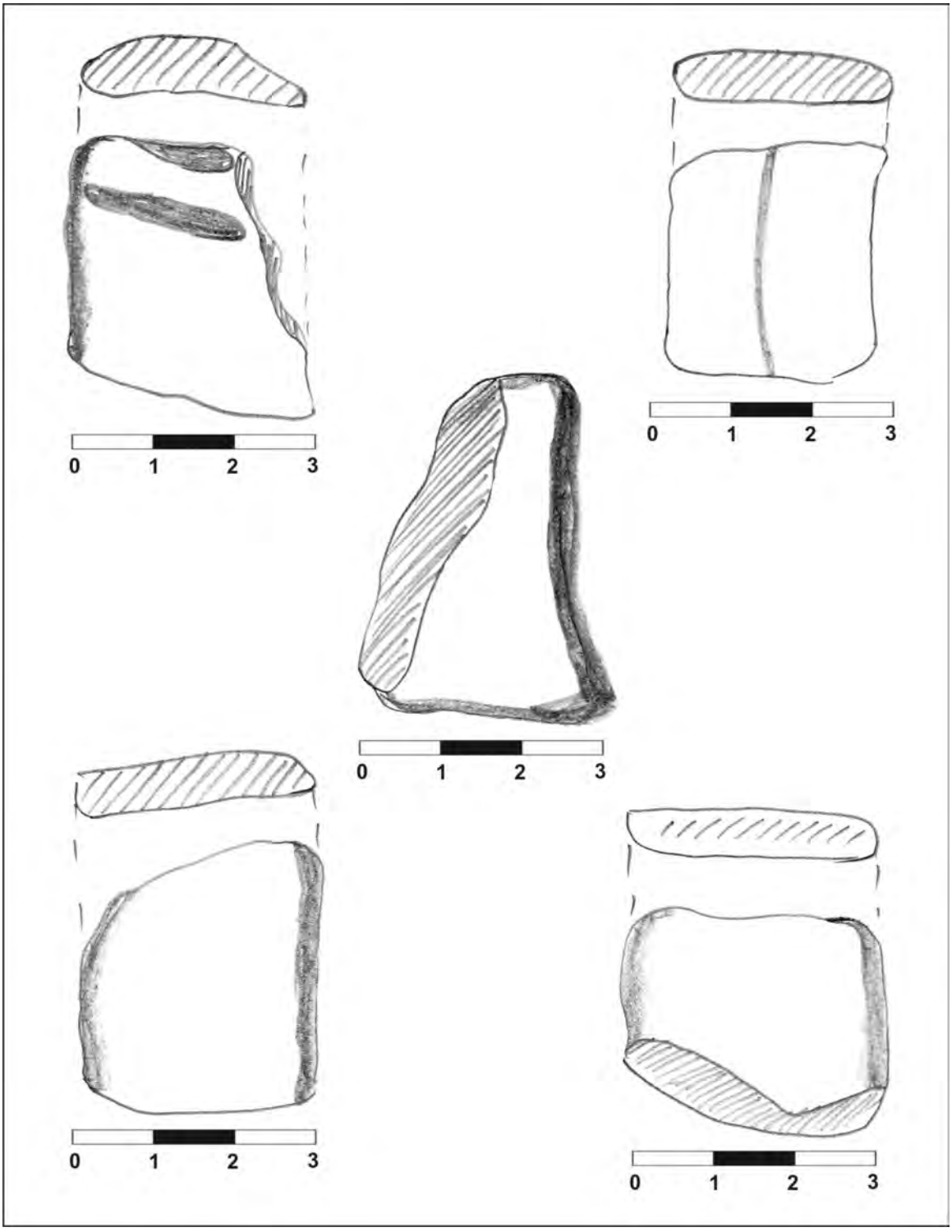
https://biblioteca-digitala.ro



https://biblioteca-digitala.ro



https://biblioteca-digitala.ro



IV. Data perieghezei: 23.02.2010

V. Autor perieghează: Cristian Floca, Petru Floca

VI. Bibliografie: inedit

https://biblioteca-digitala.ro

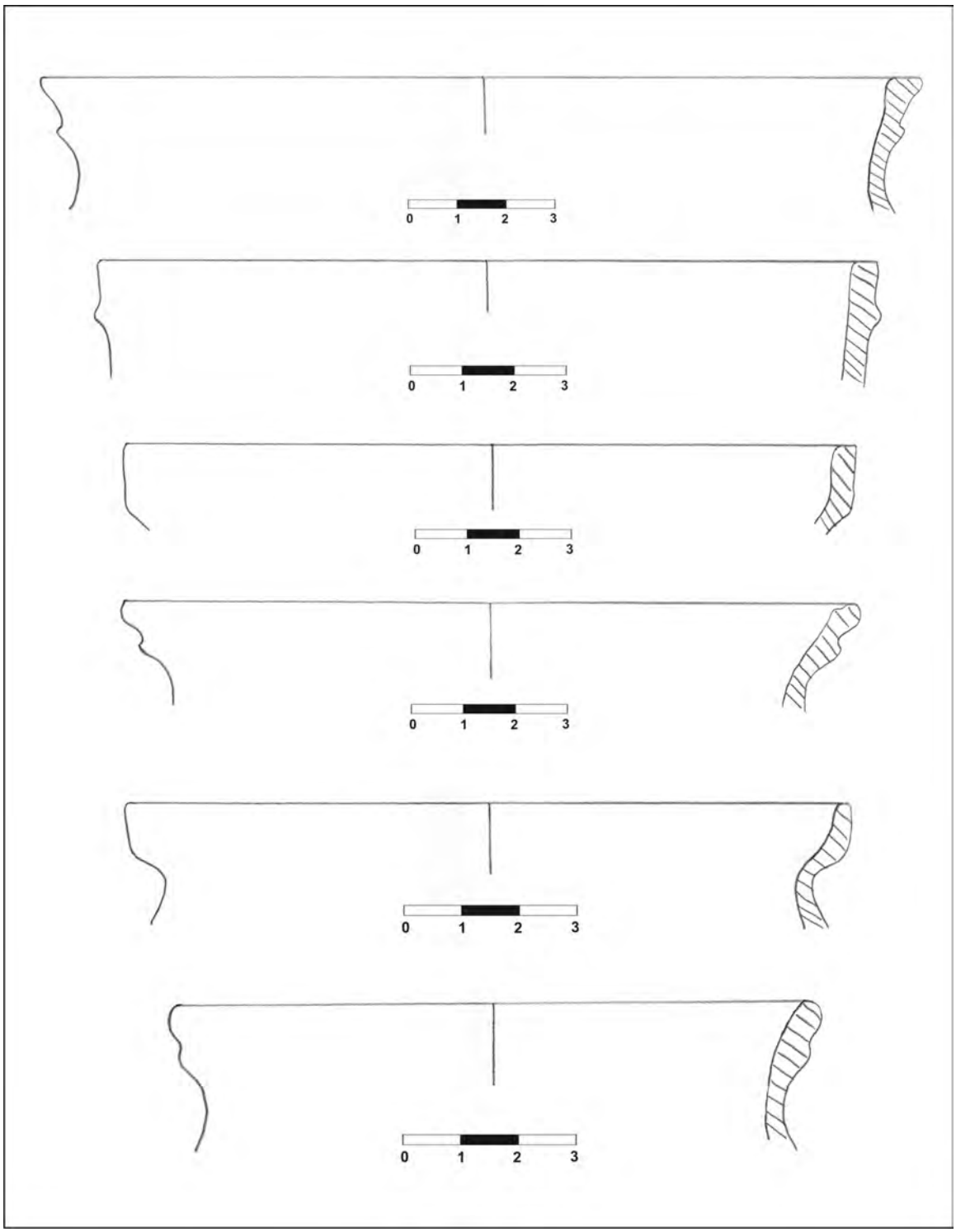
I. Date geografice
a. punct: „Abatorul de Ovine”
b. descriere geografică: situl se întinde pe o mare suprafaţă, de-a lungul *Văii Grădinilor*, pe terasa joasă de pe versantul drept al pârâului din zonă. Dispunerea materialului se concentrează pe panta lină a terasei, ce coboară până la albia minoră a cursului de apă
c. reper hidrografic: obiectivul se află pe malul drept al pârâului „V. Gădinilor”, în imediata vecinătate a acestuia
d. coordonate GPS: 45° 34.390'N; 21° 19.657'E, 89 m altitudine
e. suprafaţă: cca. 20 ha.
f. stare actuală: teren arabil
g. imagine satelitară:



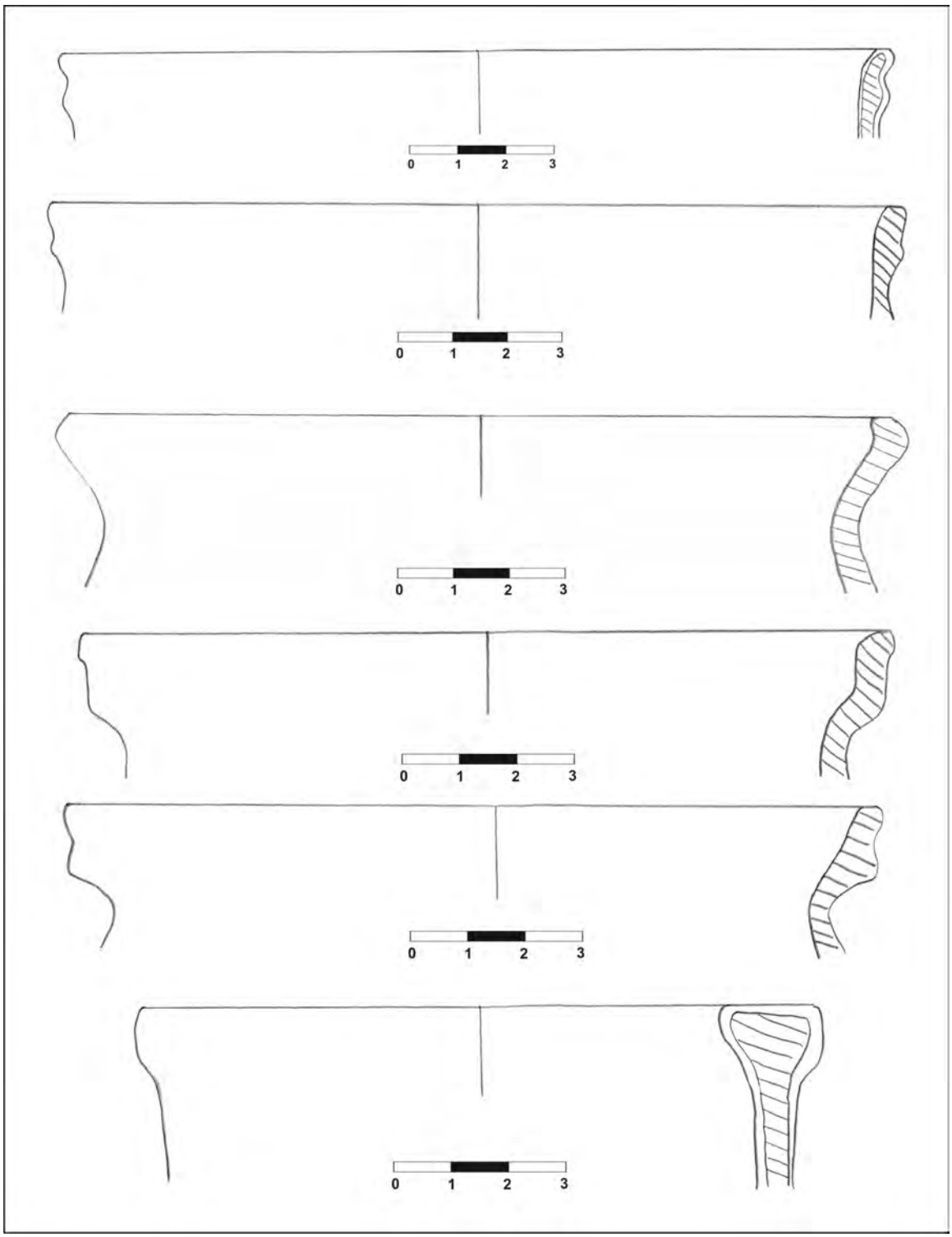
II. Date istorice
a. tip: aşezare deschisă
b. datare: Ev mediu, sec. VIII-XIII; sec. XIV-XVII

III. Material arheologic
a. statistică: au fost recoltate: fragmente ceramice tipice (87); fragmente ceramice atipice (59); piese de fier (3); sticlă (1);
b. desene artefacte tipice:

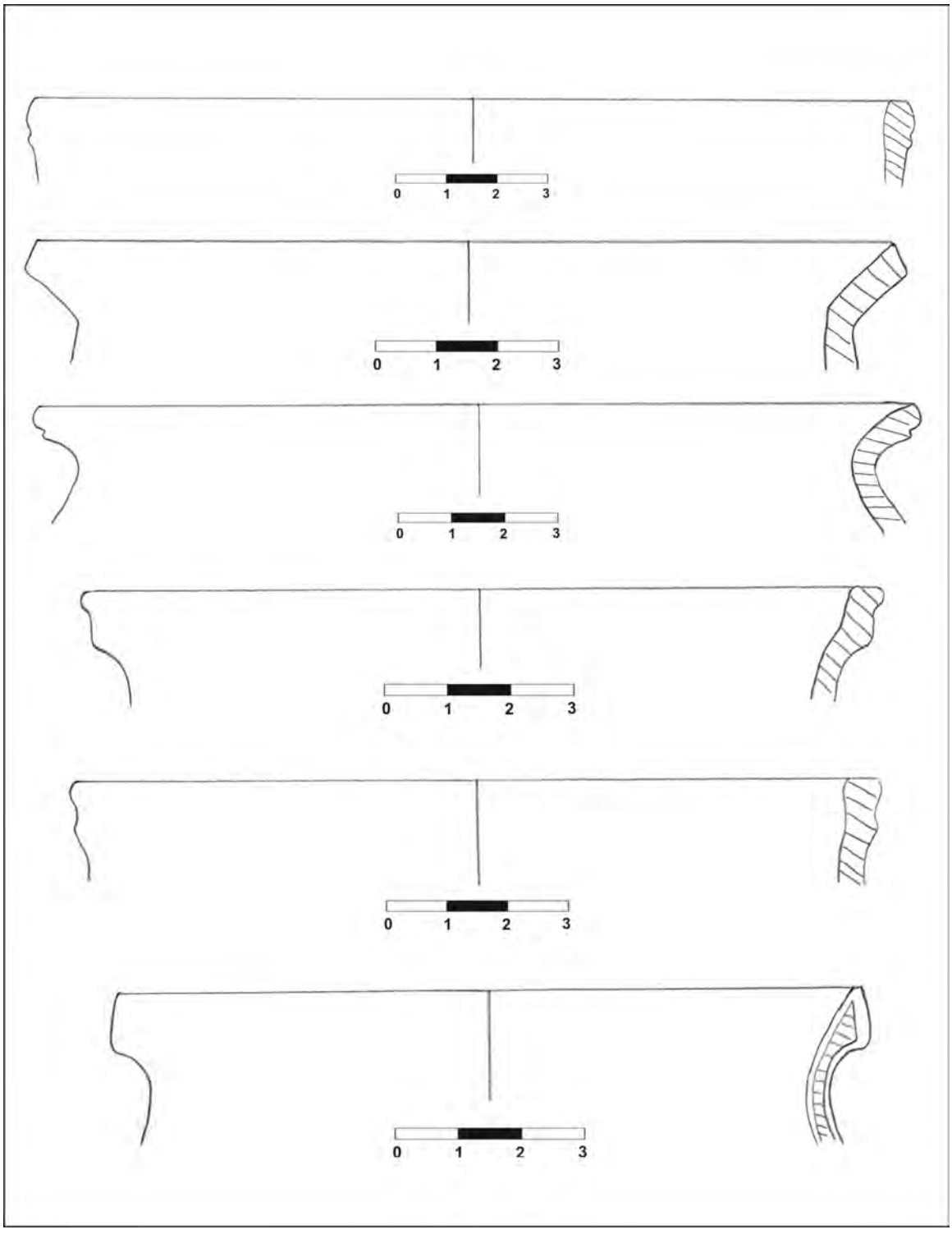
https://biblioteca-digitala.ro



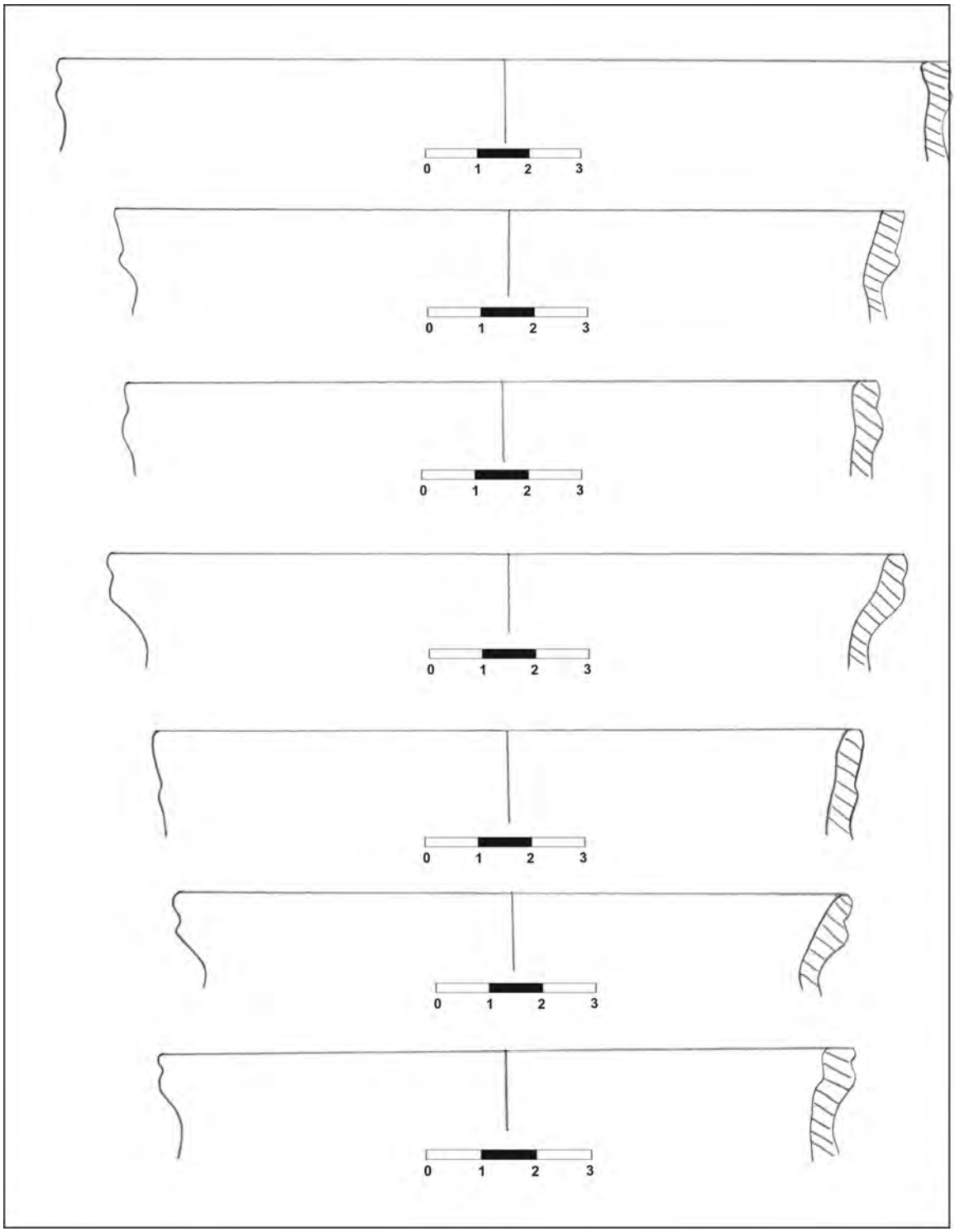
https://biblioteca-digitala.ro



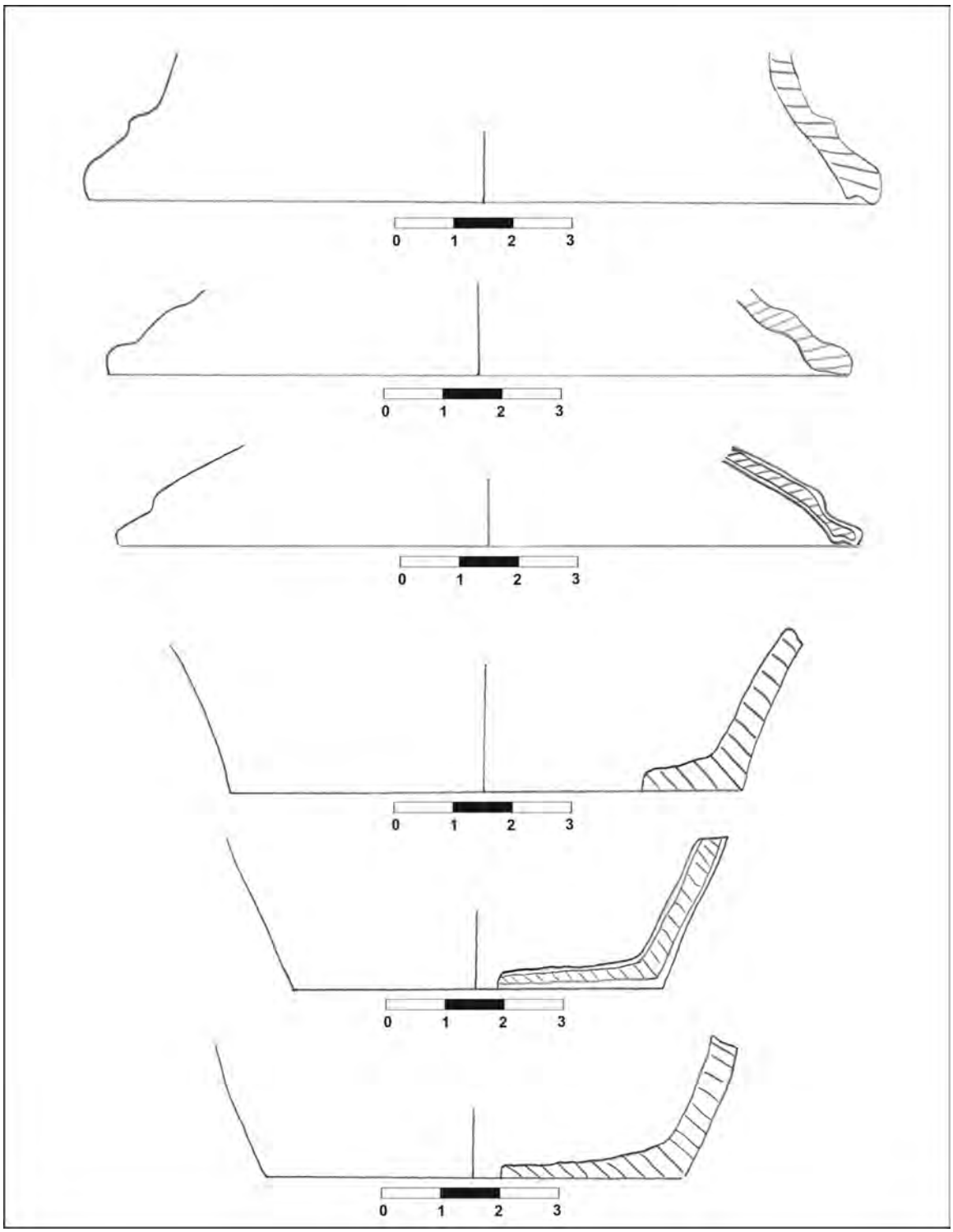
https://biblioteca-digitala.ro



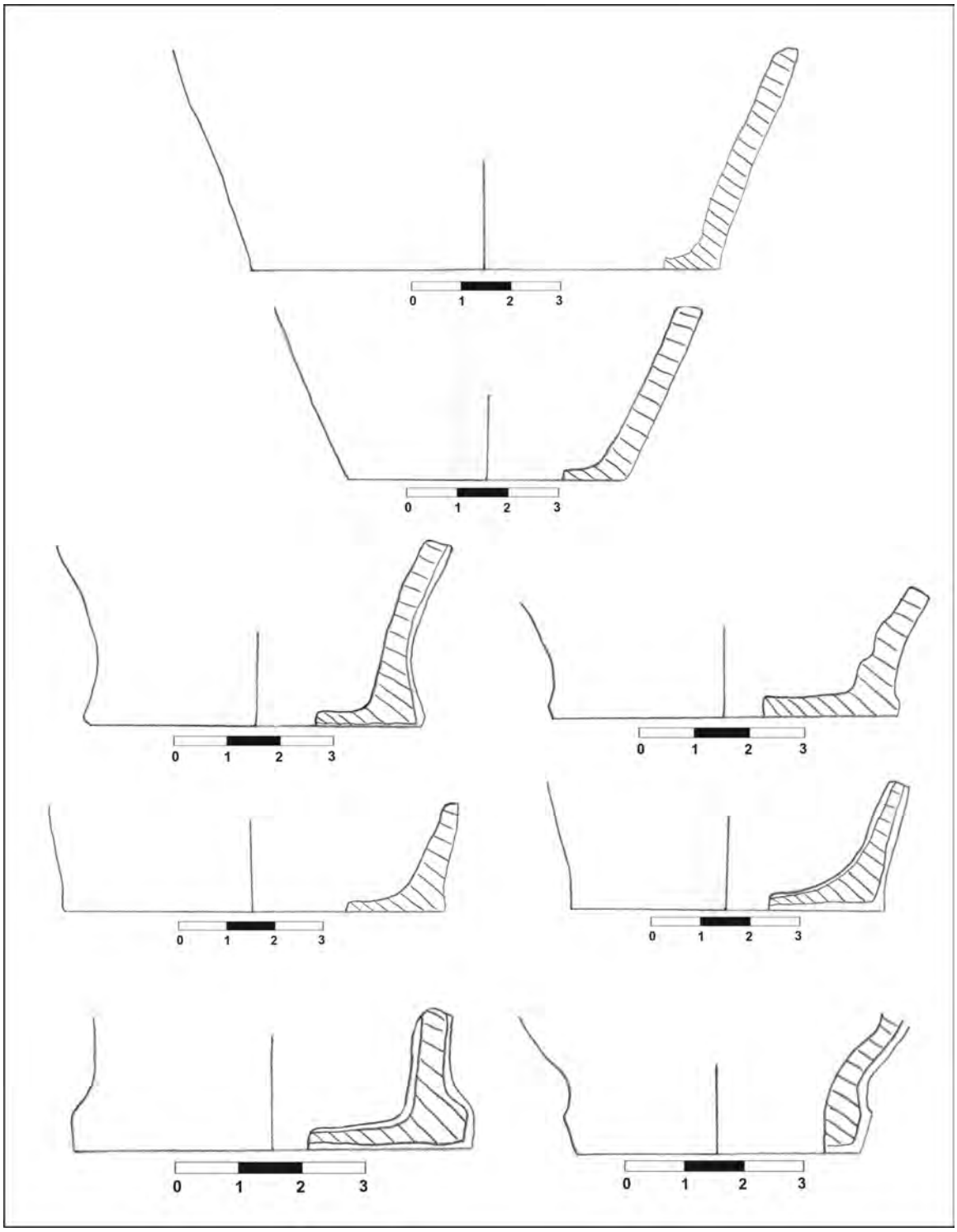
https://biblioteca-digitala.ro



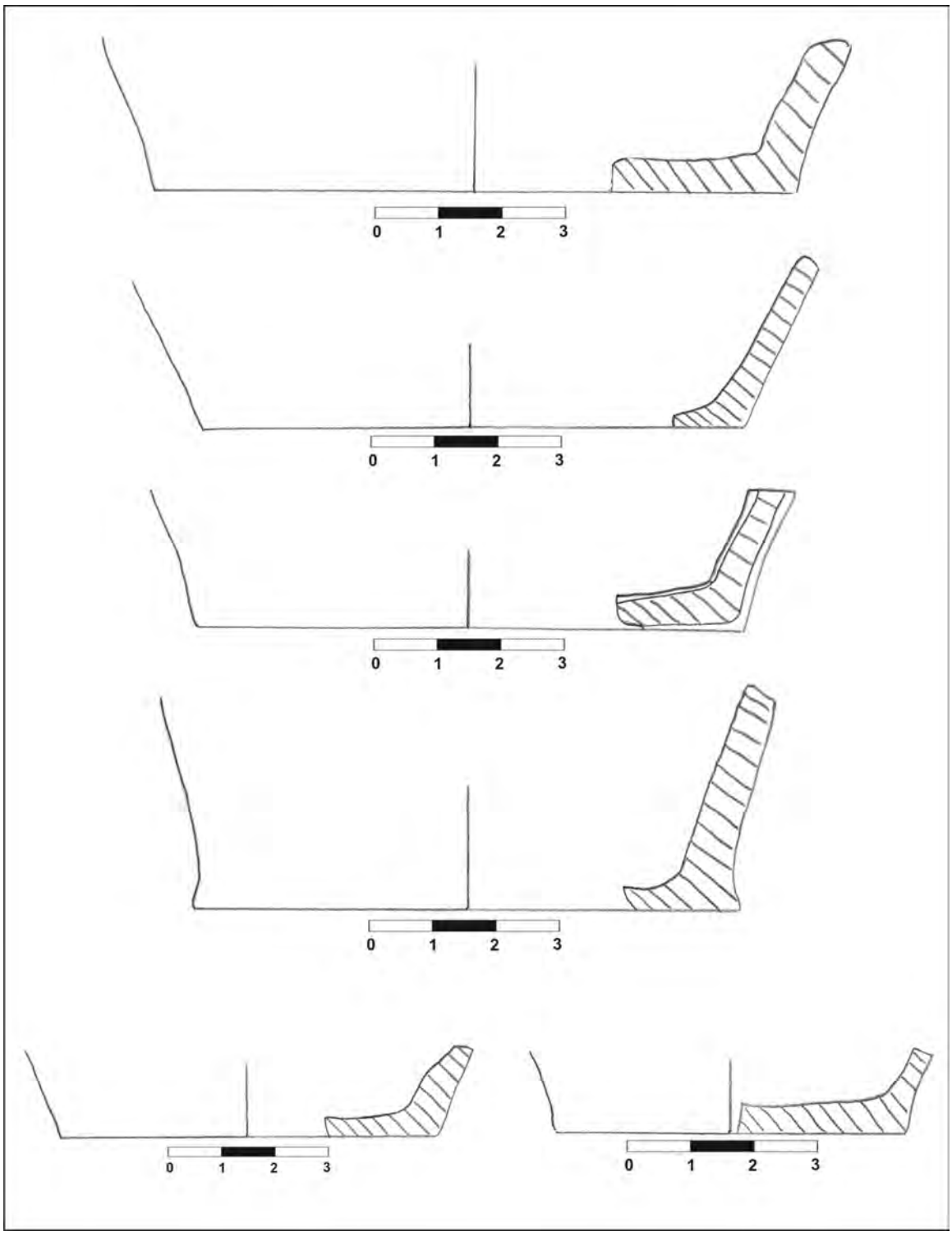
https://biblioteca-digitala.ro



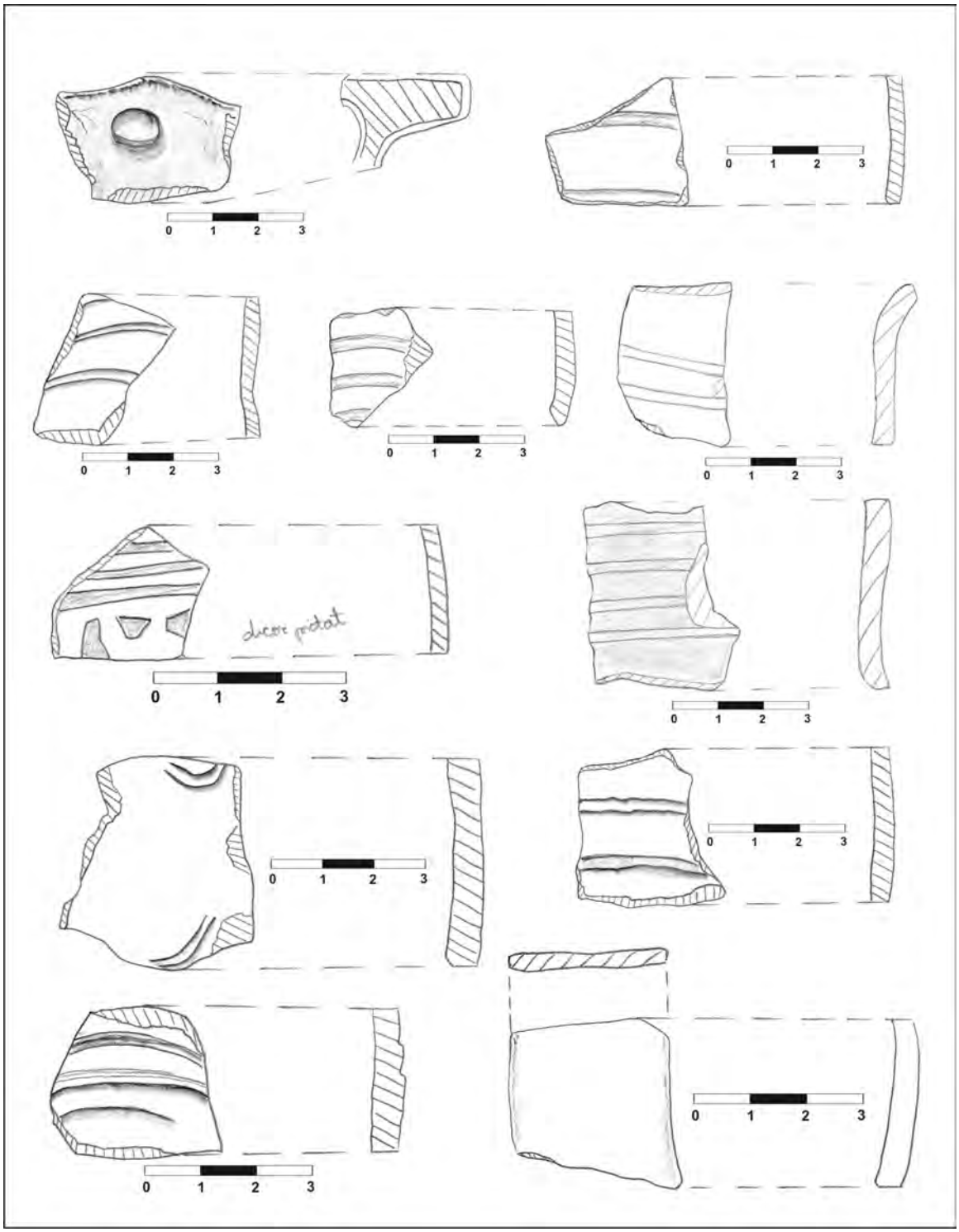
https://biblioteca-digitala.ro



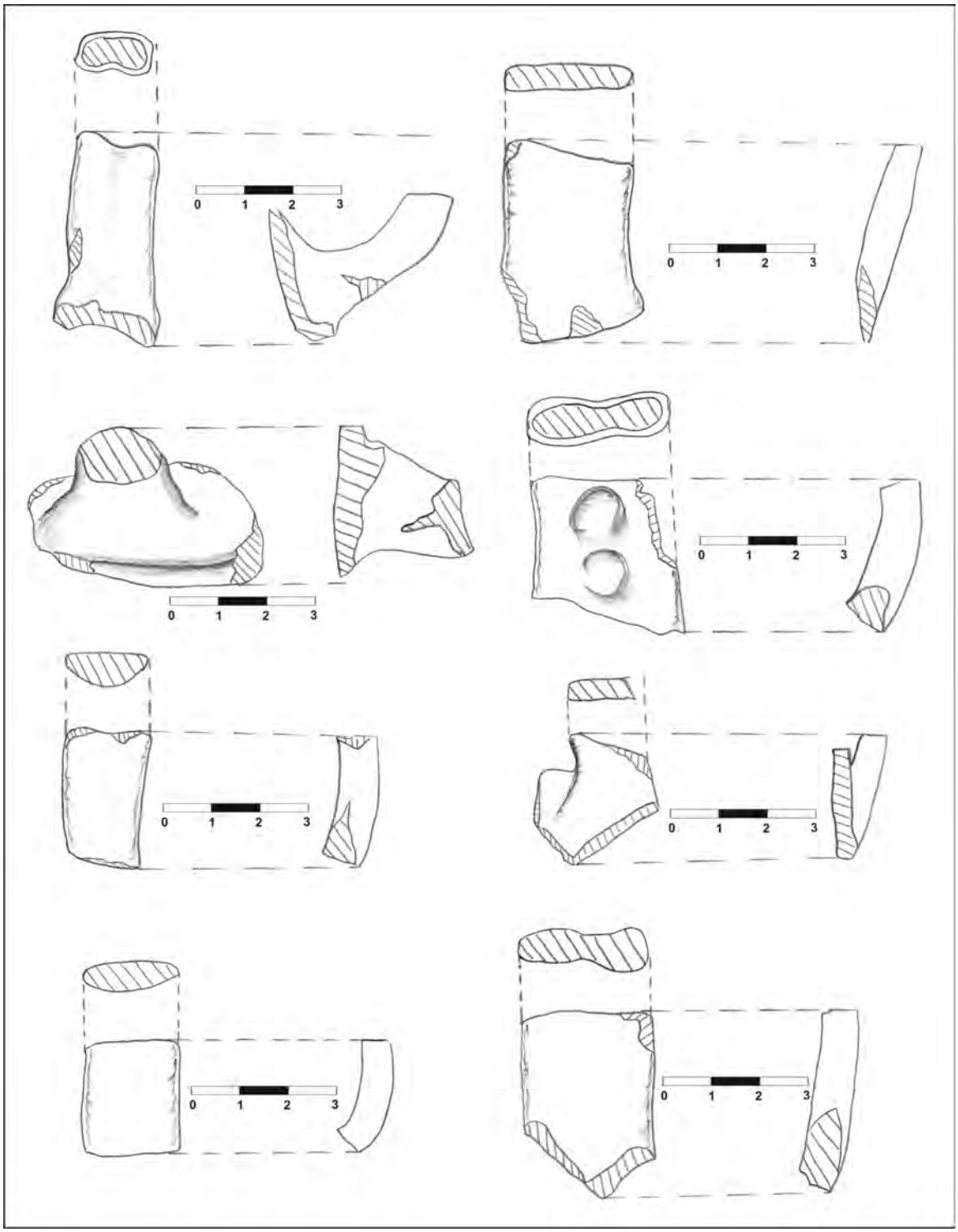
https://biblioteca-digitala.ro



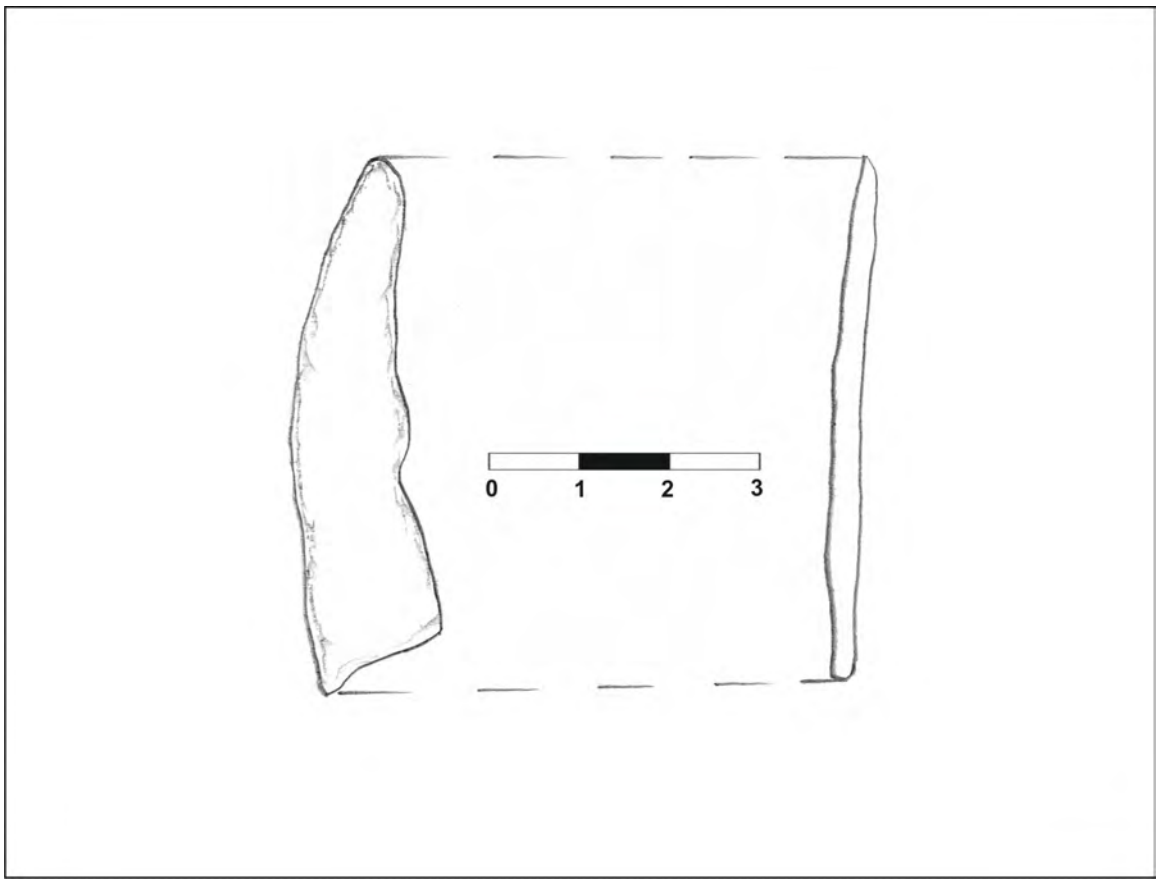
https://biblioteca-digitala.ro



https://biblioteca-digitala.ro



https://biblioteca-digitala.ro



IV. Data perieghezei: 24.02.2010

V. Autor perieghează: Cristian Floca, Răzvan Bosînceanu

VI. Bibliografie: inedit

https://biblioteca-digitala.ro

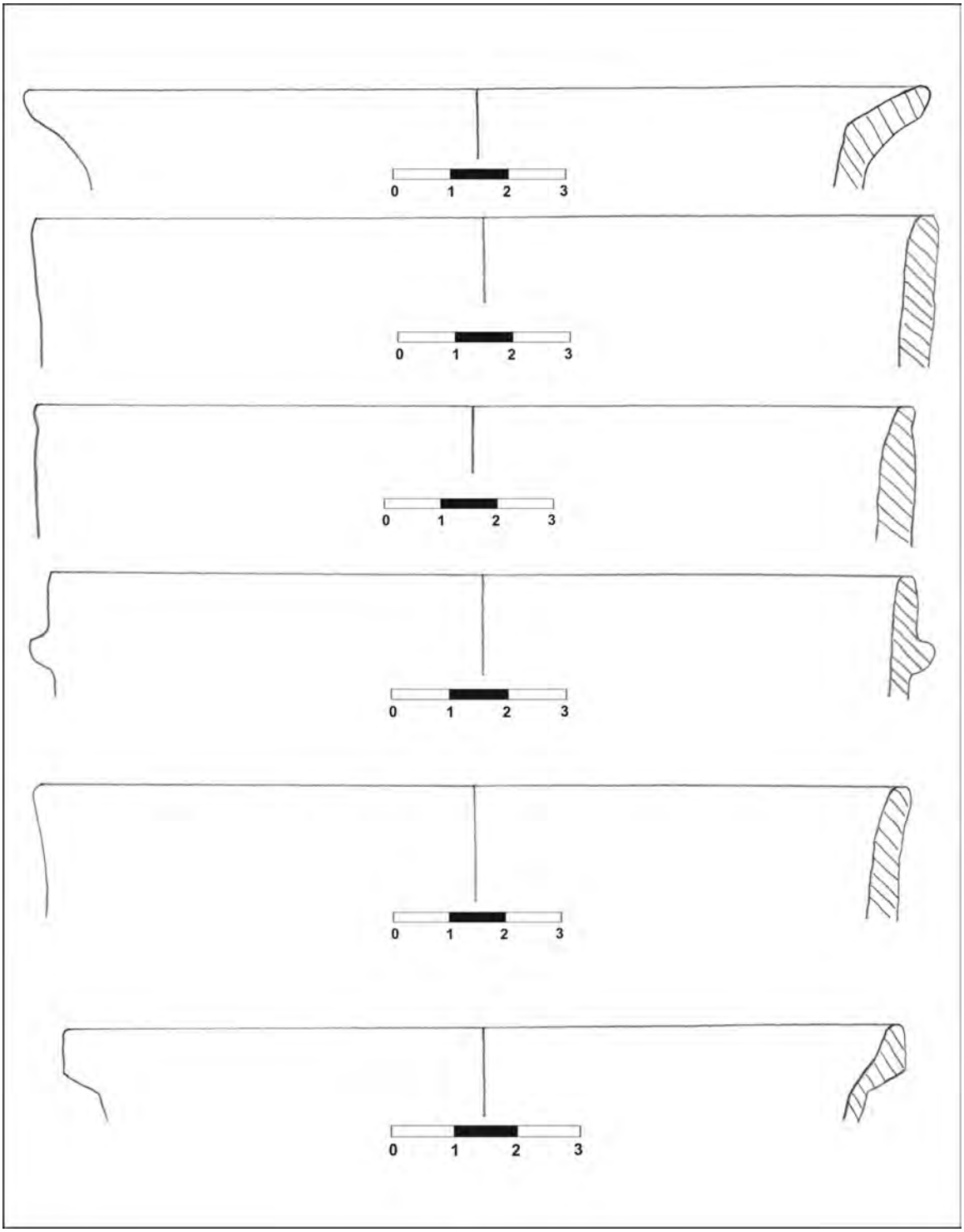
I. Date geografice
a. punct: „Conacul Iosif" E
b. descriere geografică: obiectivul este plasat pe o terasă foarte slab pronunţată, înălţată cu 1-1,5 m deasupra cursului de apă aflat în partea sudică
c. reper hidrografic: obiectivul se află la circa 100 m N faţă de versantul drept al pârâului „V. Grădinilor"
d. coordonate GPS: 45° 34.207'N; 21° 17.506'E, 85 m altitudine
e. suprafaţă: cca. 1 ha.
f. stare actuală: teren arabil
g. imagine satelitară:



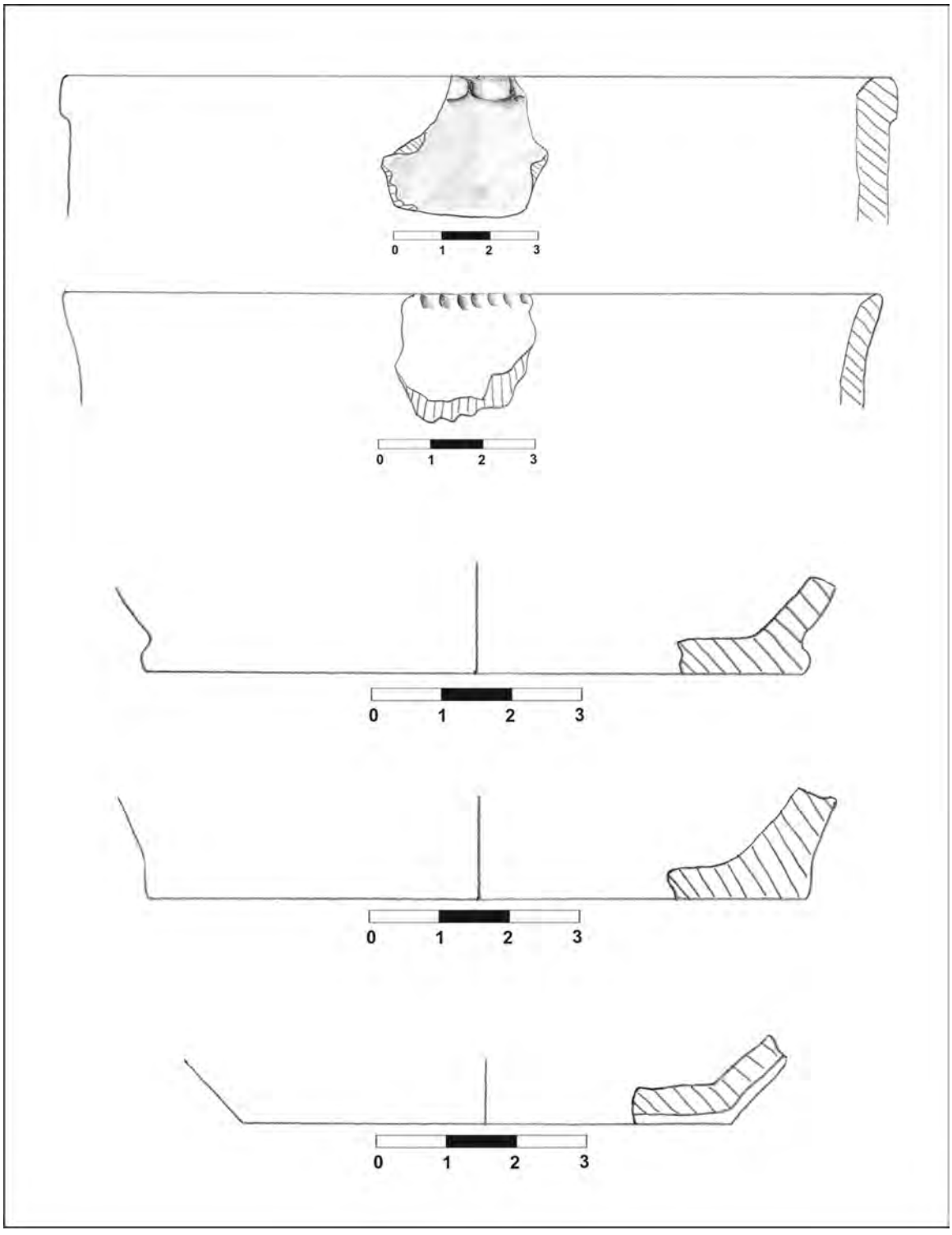
II. Date istorice
a. tip: aşezare deschisă
b. datare: epoca bronzului, fază nedefinită

III. Material arheologic
a. statistică: au fost recoltate: fragmente ceramice tipice (24); fragmente ceramice atipice (46); zdrobitor/lustruitor (1); silex (1)
b. desene artefacte tipice:

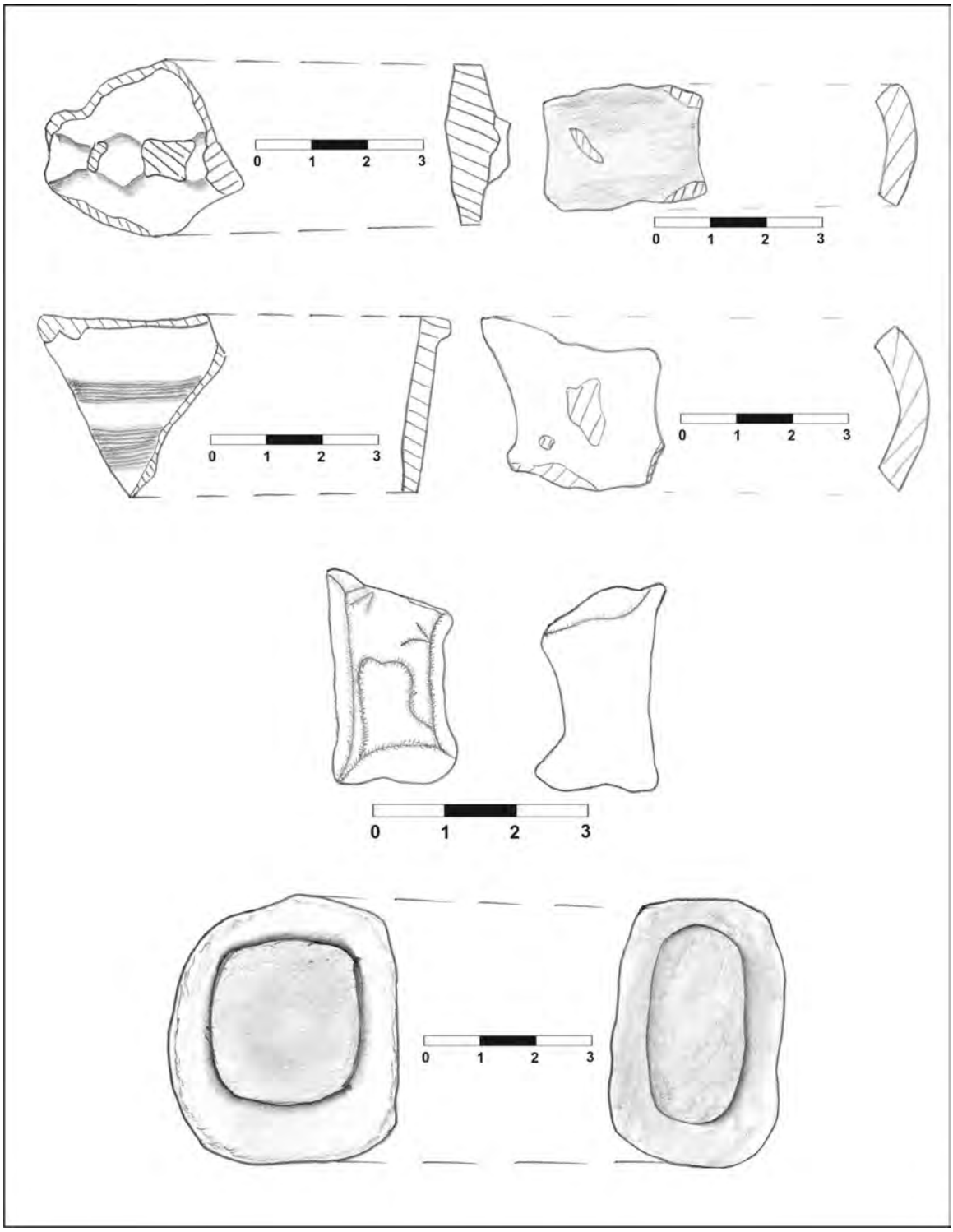
https://biblioteca-digitala.ro



https://biblioteca-digitala.ro



https://biblioteca-digitala.ro



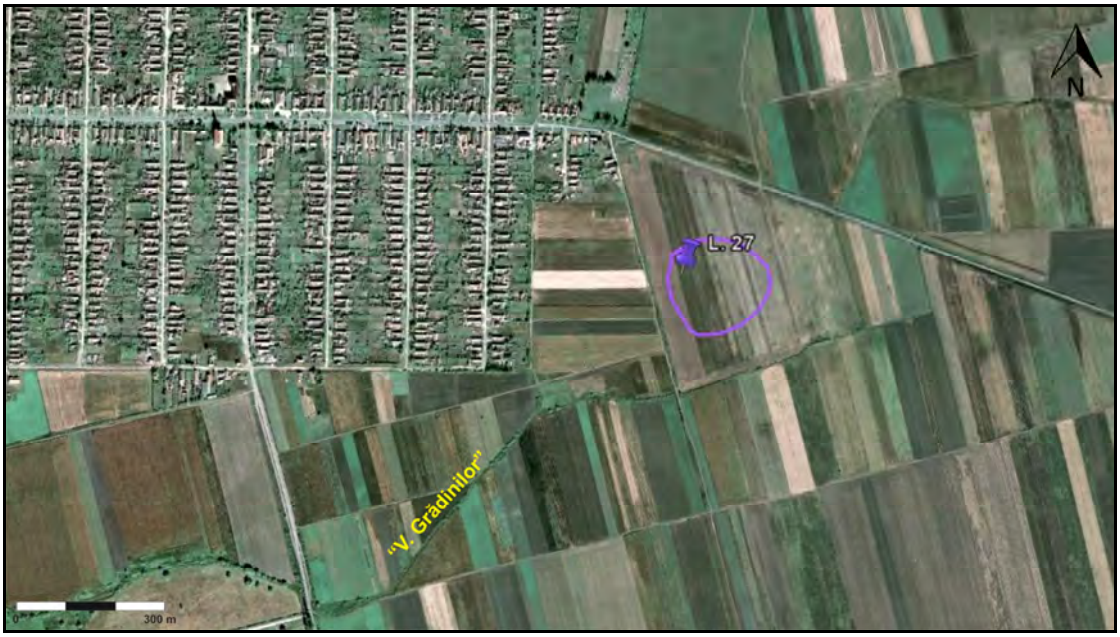
IV. Data perieghezei: 28.02.2010

V. Autor perieghează: Cristian Floca

VI. Bibliografie: inedit

https://biblioteca-digitala.ro

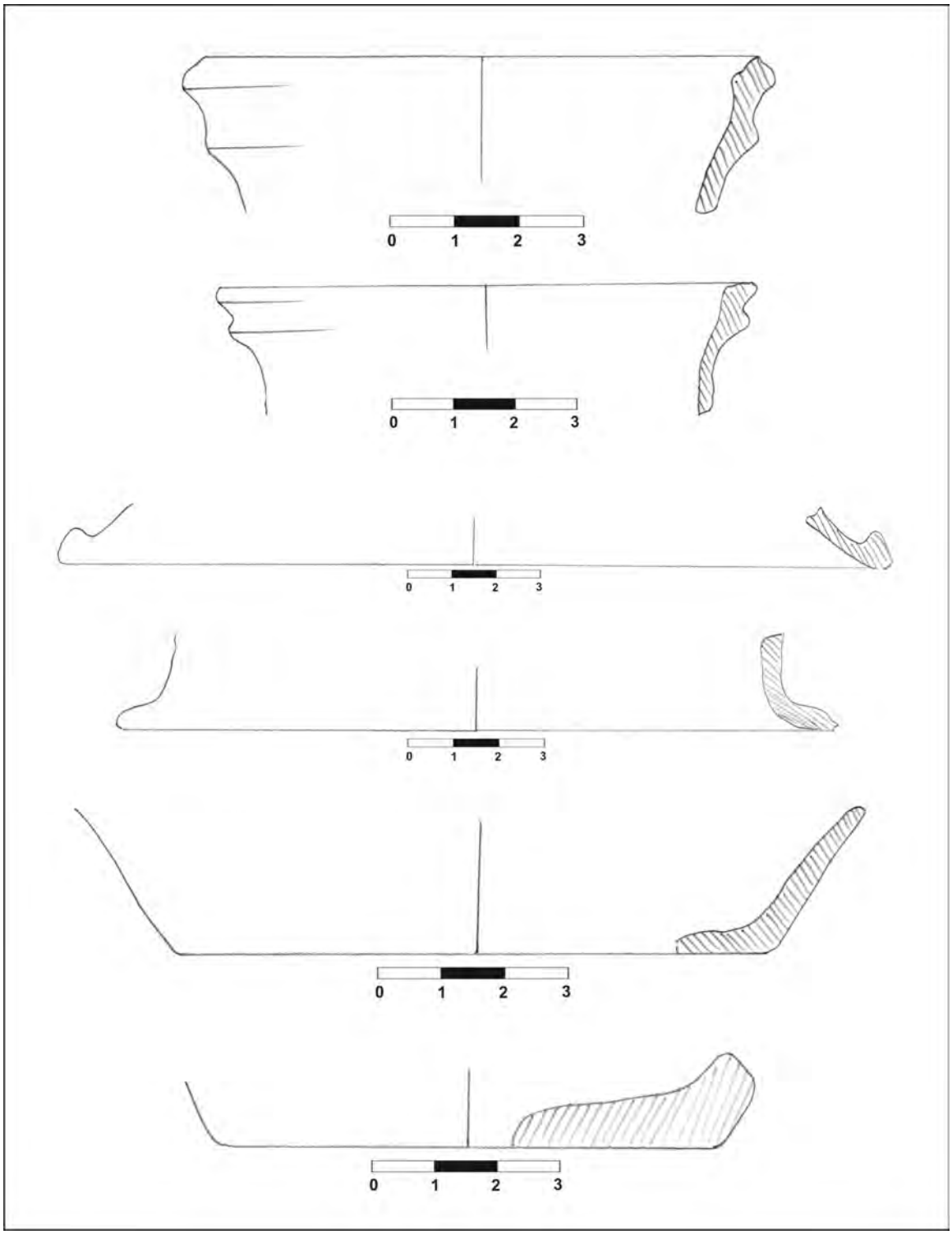
I. Date geografice
a. punct: -
b. descriere geografică: situl este poziţionat pe o terasă foarte joasă ce coboară către S, spre cursul de apă aferent
c. reper hidrografic: obiectivul se află la aproximativ 200 m N faţă de versantul drept al pârâului „V. Gădinilor”
d. coordonate GPS: 45° 34.610'N; 21° 20.040'E, 91 m altitudine
e. suprafaţă: cca. 1,5 ha.
f. stare actuală: teren arabil
g. imagine satelitară:



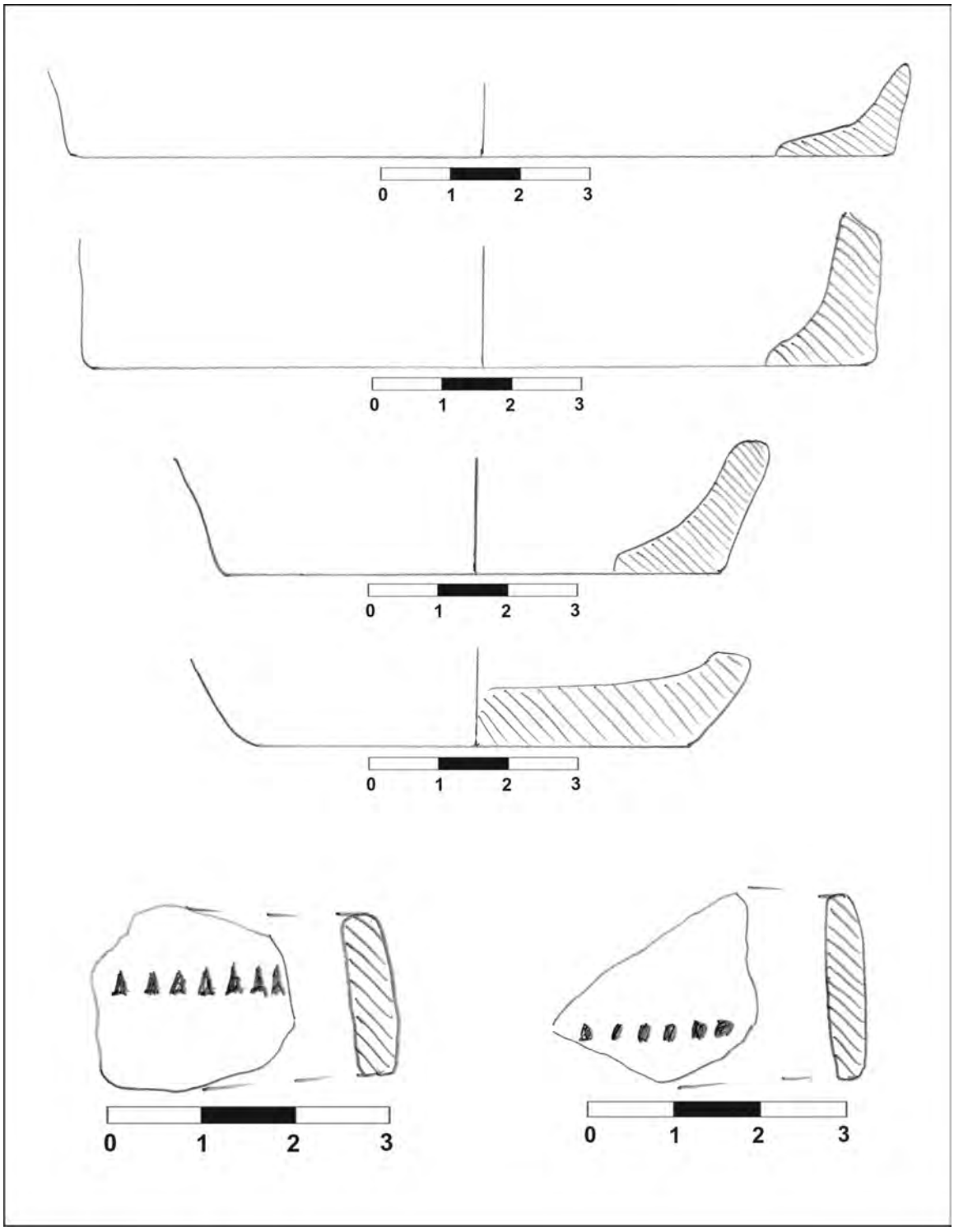
II. Date istorice
a. tip: aşezare deschisă
b. datare: Ev mediu, sec. VIII-XIII, sec. XIV-XVII

III. Material arheologic
a. statistică: au fost recoltate: fragmente ceramice tipice (31); fragmente ceramice atipice (22);
b. desene artefacte tipice:

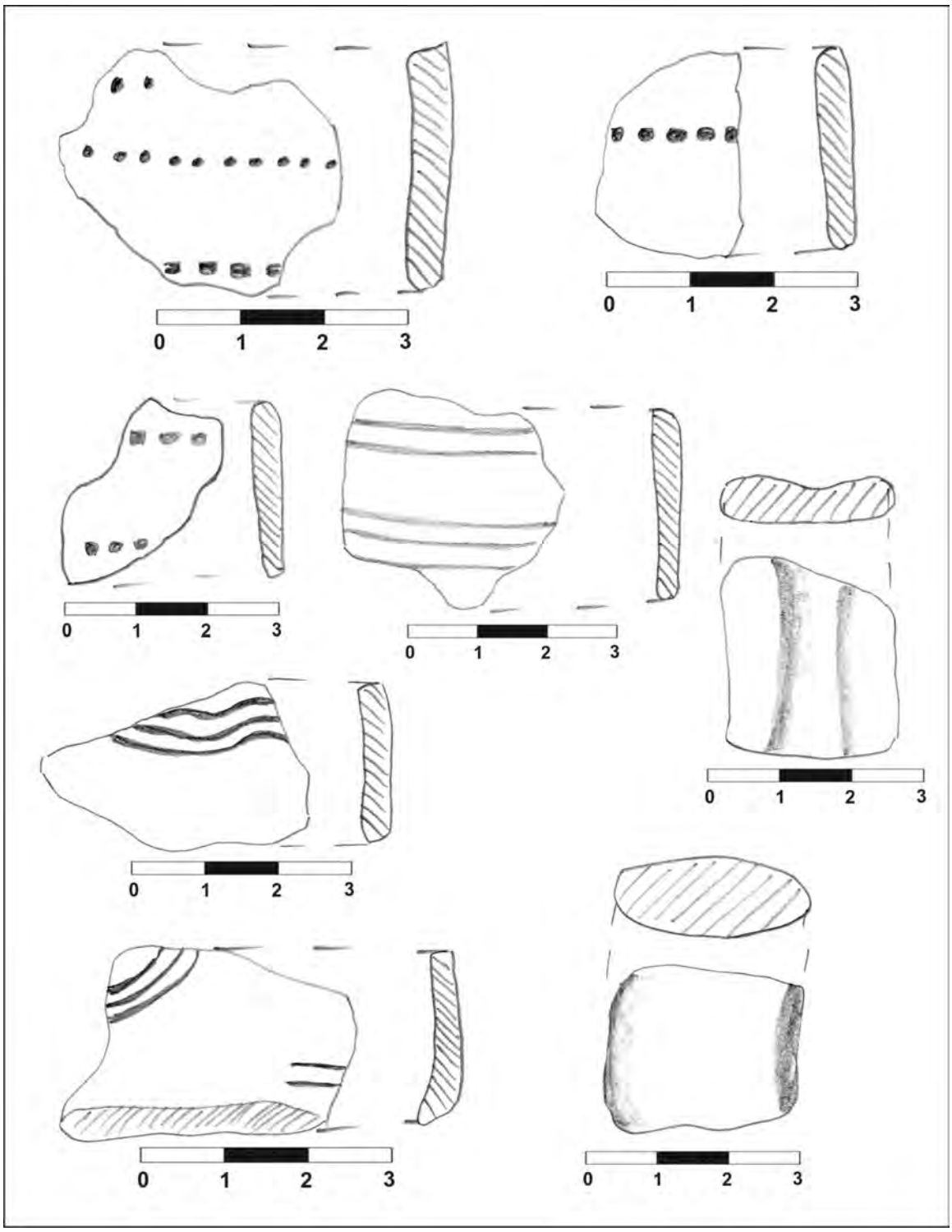
https://biblioteca-digitala.ro



https://biblioteca-digitala.ro



https://biblioteca-digitala.ro



IV. Data perieghezei: 02.03.2010

V. Autor perieghează: Cristian Floca

VI. Bibliografie: inedit

https://biblioteca-digitala.ro

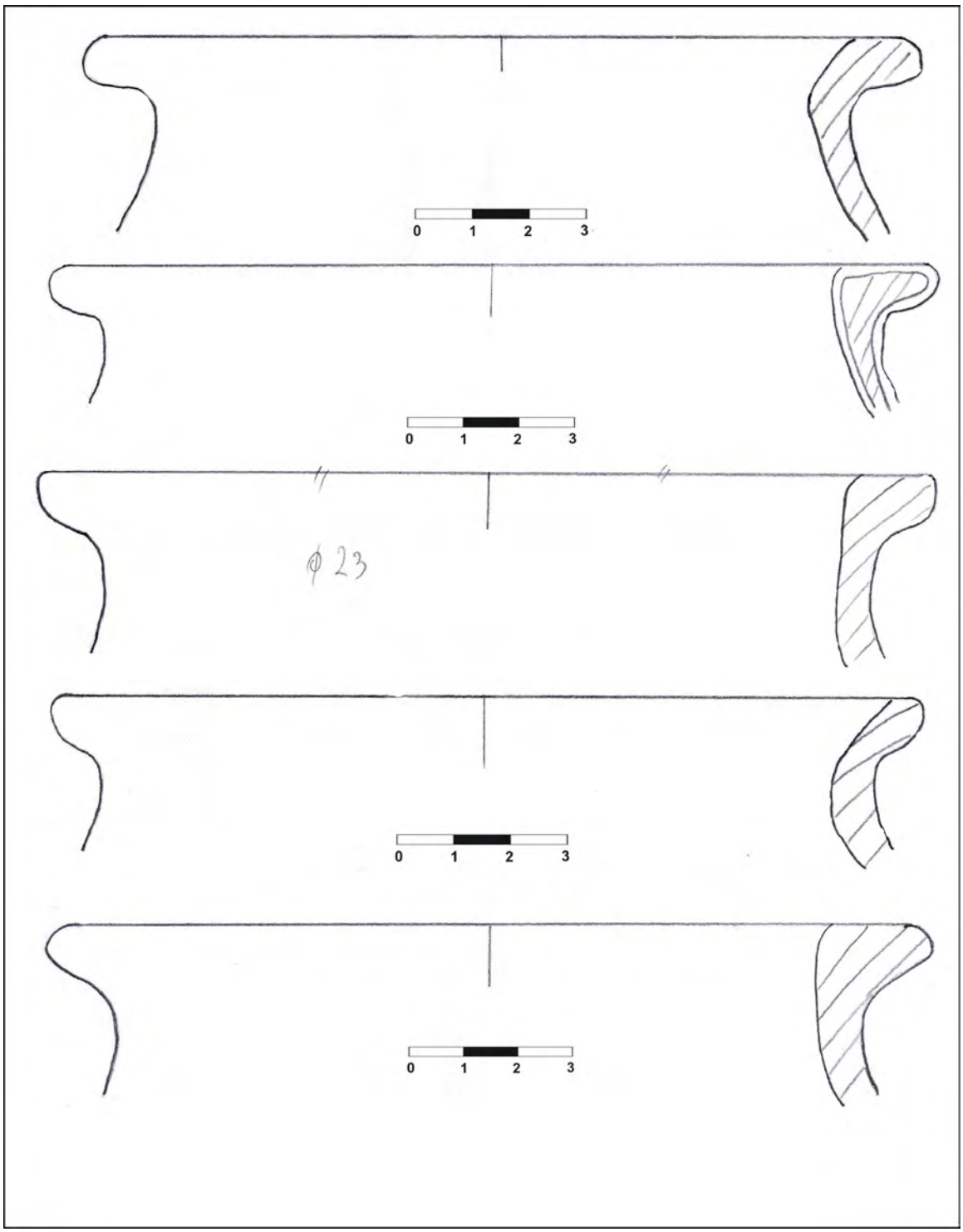
I. Date geografice
a. punct: „Drumul Cernei”
b. descriere geografică: situl este amplasat pe o suprafaţă cvasiplană ce mărgineşte şoseaua ce leagă Lieblingul de Cerna, fiind tăiat, parţial, de acesta
c. reper hidrografic: obiectivul se află la aproximativ 750 m NV faţă de versantul drept al pârâului „Tofaia”
d. coordonate GPS: 45° 34.411'N; 21° 21.475'E, 95 m altitudine
e. suprafaţă: cca. 2 ha.
f. stare actuală: teren arabil
g. imagine satelitară:



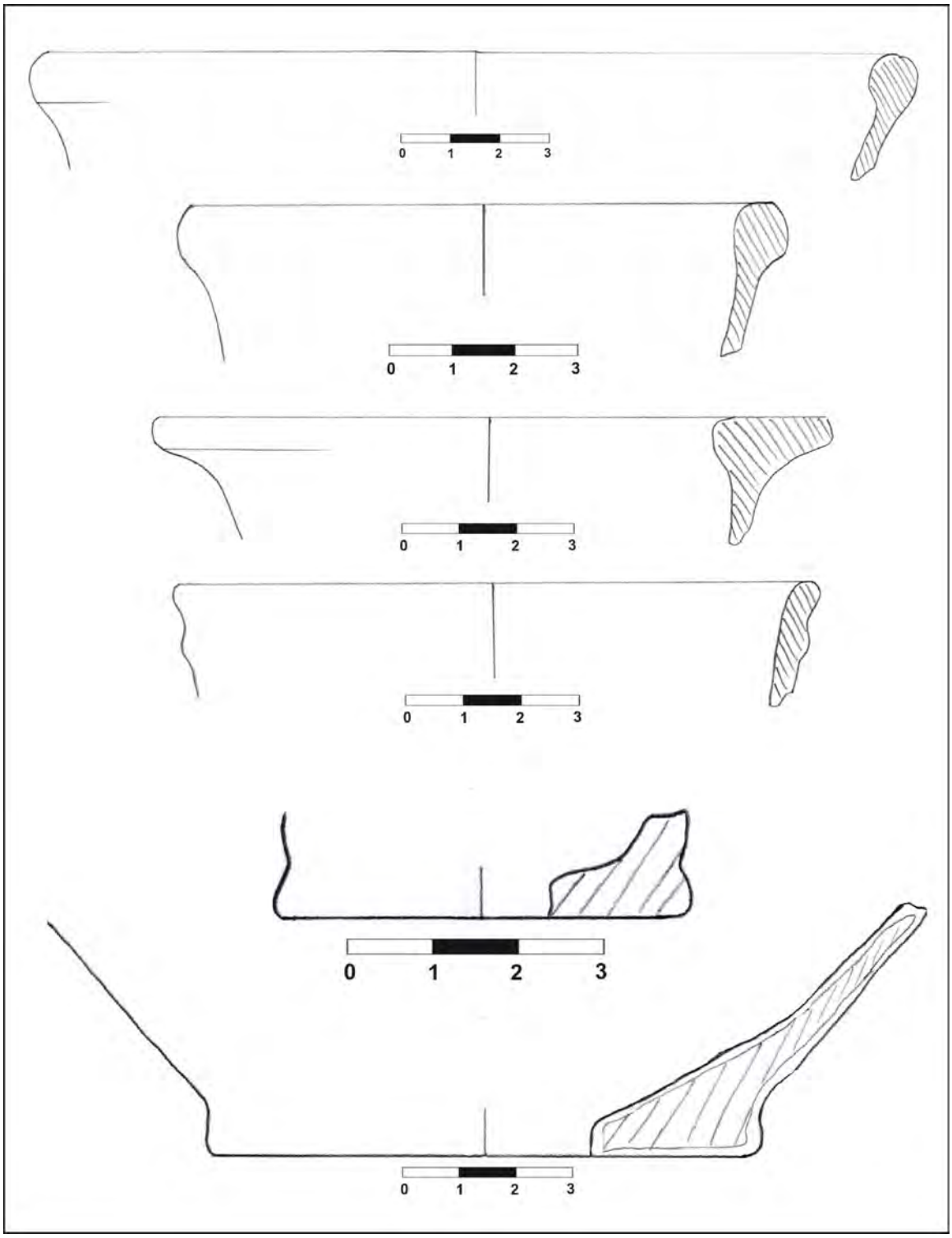
II. Date istorice
a. tip: aşezare deschisă
b. datare: perioada sec. II-IV d. Hr.

III. Material arheologic
a. statistică: au fost recoltate: fragmente ceramice tipice (34); fragmente ceramice atipice (83); descoperiri monetare (3); piese fier (2); fragmente sticlă (2), fragment mărgea (1), fragmente râşniţă (2), chirpici
b. desene artefacte tipice:

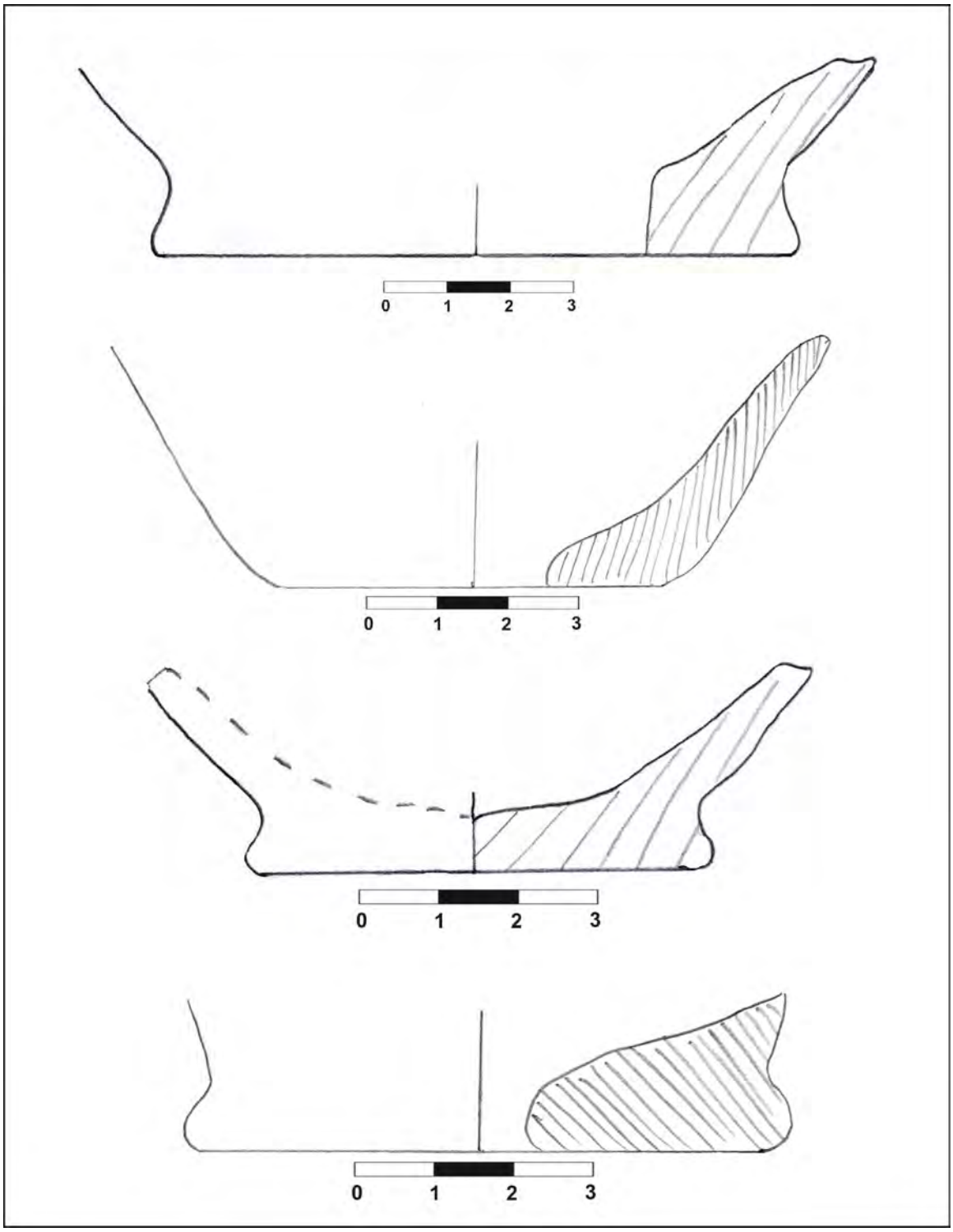
https://biblioteca-digitala.ro



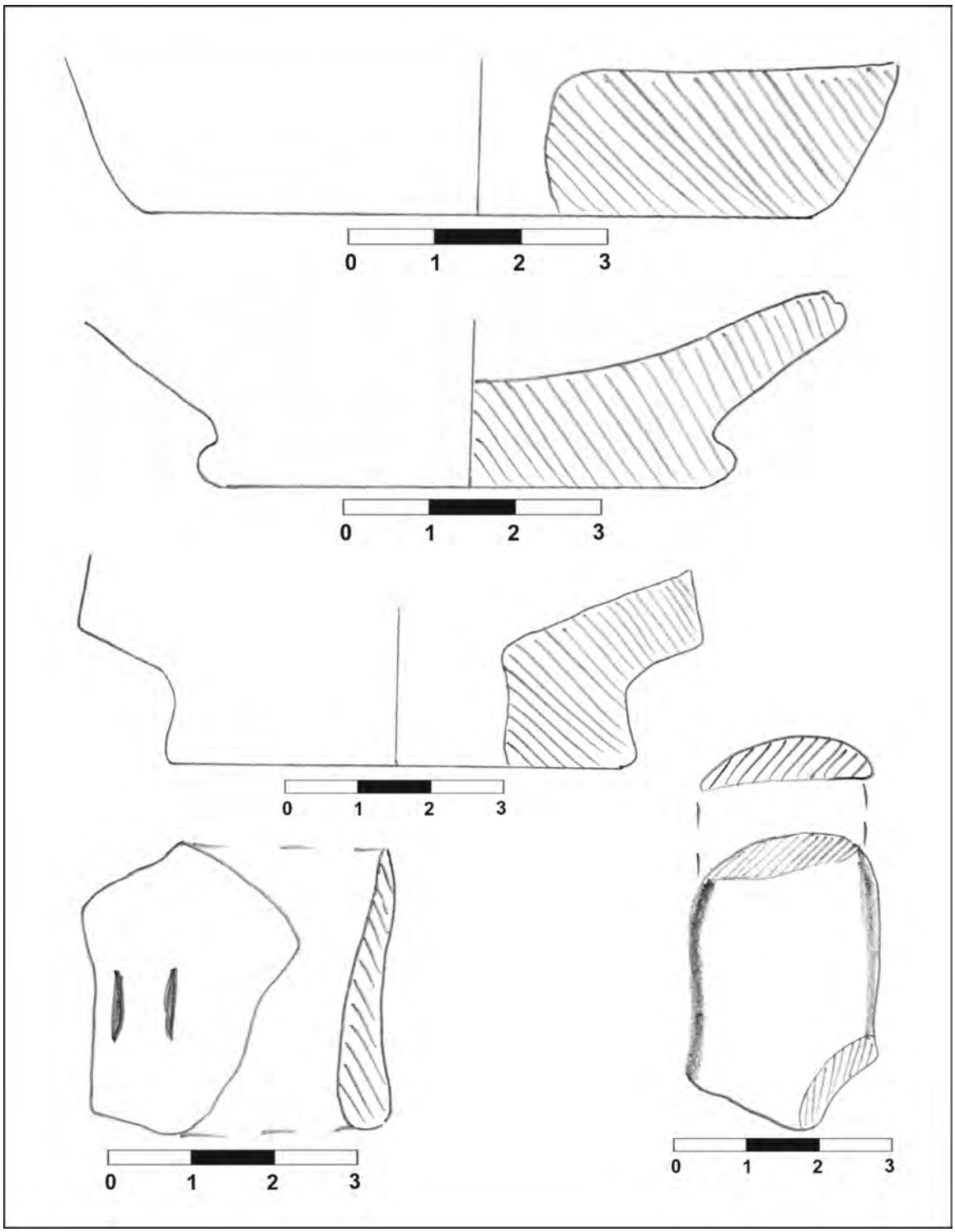
https://biblioteca-digitala.ro



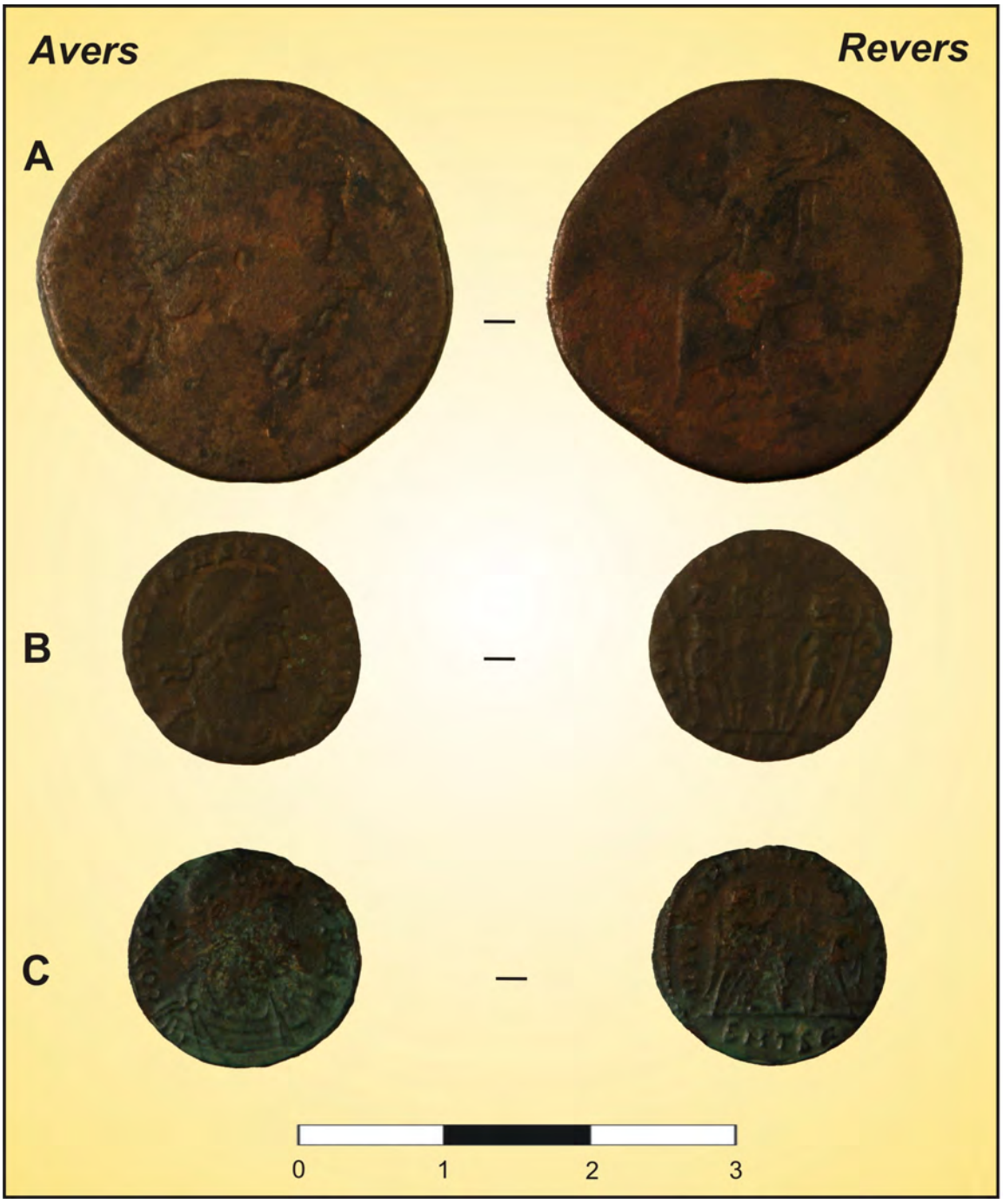
https://biblioteca-digitala.ro



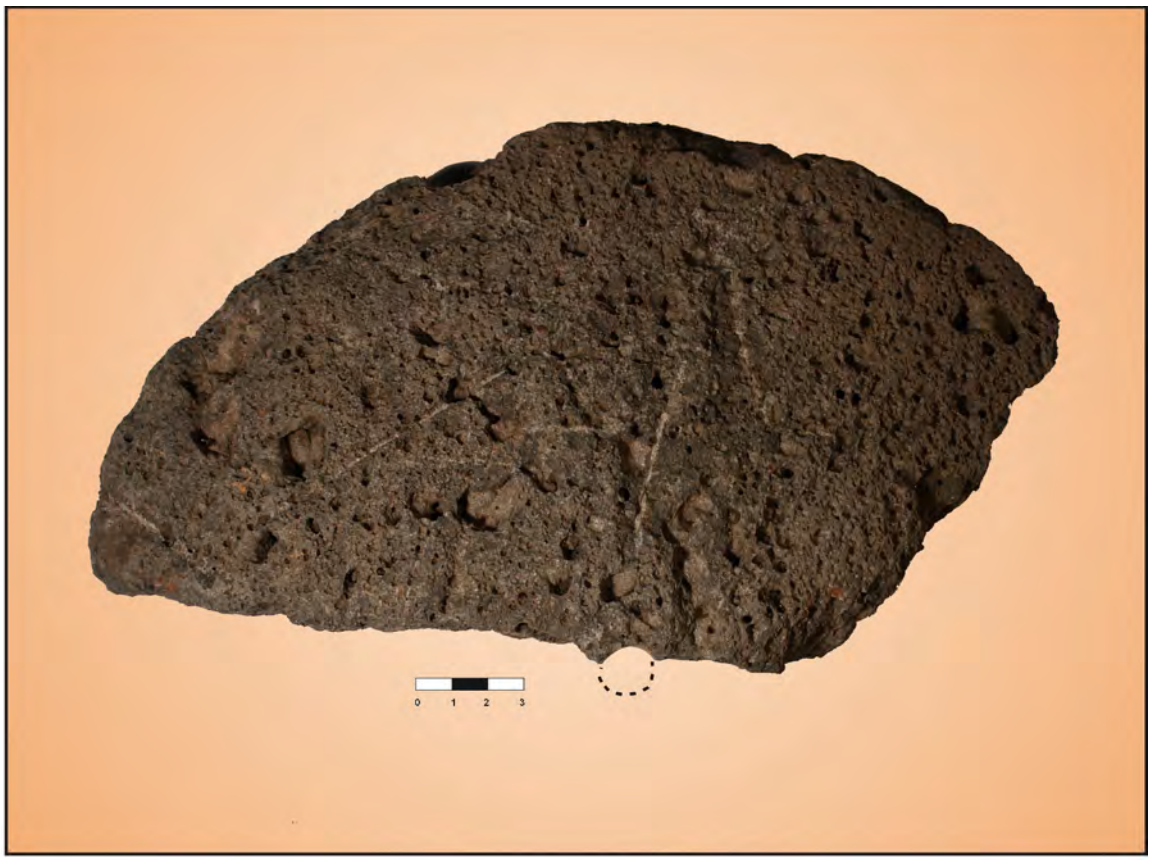
https://biblioteca-digitala.ro



https://biblioteca-digitala.ro



https://biblioteca-digitala.ro



IV. Data perieghezei: 03.03.2010, 14.03.2011

V. Autor perieghează: Cristian Floca

VI. Bibliografie: D. Benea, A. Bejan, *Viaţa rurală în sud-vestul Daciei în secolele II – IV (II),* în *ActaMN,* 26-30, 1989-1993, I/1, p. 139; S.A. Luca, *Descoperiri arheologice din Banatul românesc. Repertoriu*, *BS*, XVIII, Sibiu, 2006, p. 157.

https://biblioteca-digitala.ro

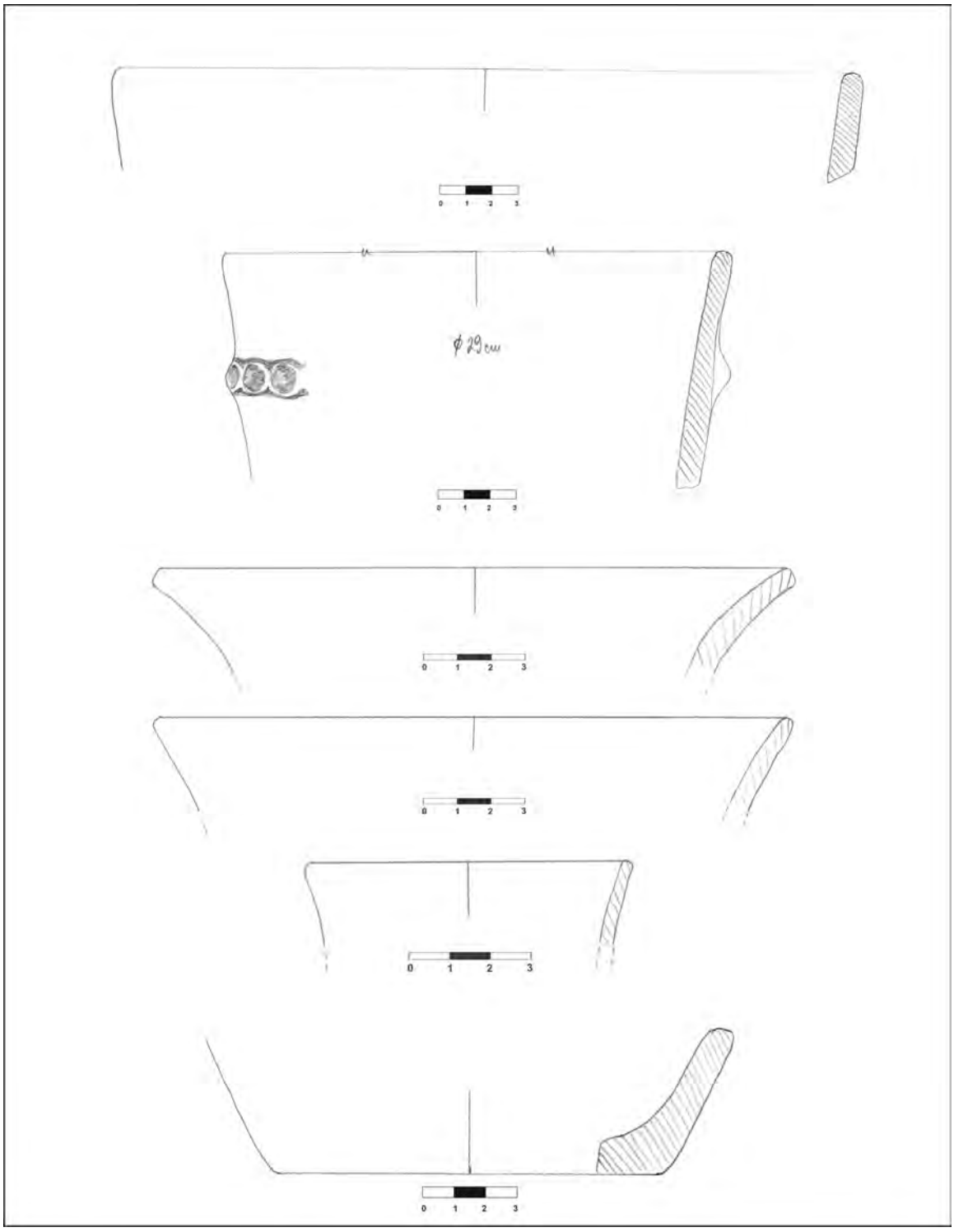
I. Date geografice
a. punct: -
b. descriere geografică: situl este poziţionat pe o suprafaţă plană ce coboară uşor spre S
c. reper hidrografic: obiectivul se află la circa 530 m S faţă de versantul stâng al pârâului „V Grădinilor"
d. coordonate GPS: 45° 34.168'N; 21° 20.150'E, 92 m altitudine
e. suprafaţă: cca. 1 ha.
f. stare actuală: teren arabil
g. imagine satelitară:



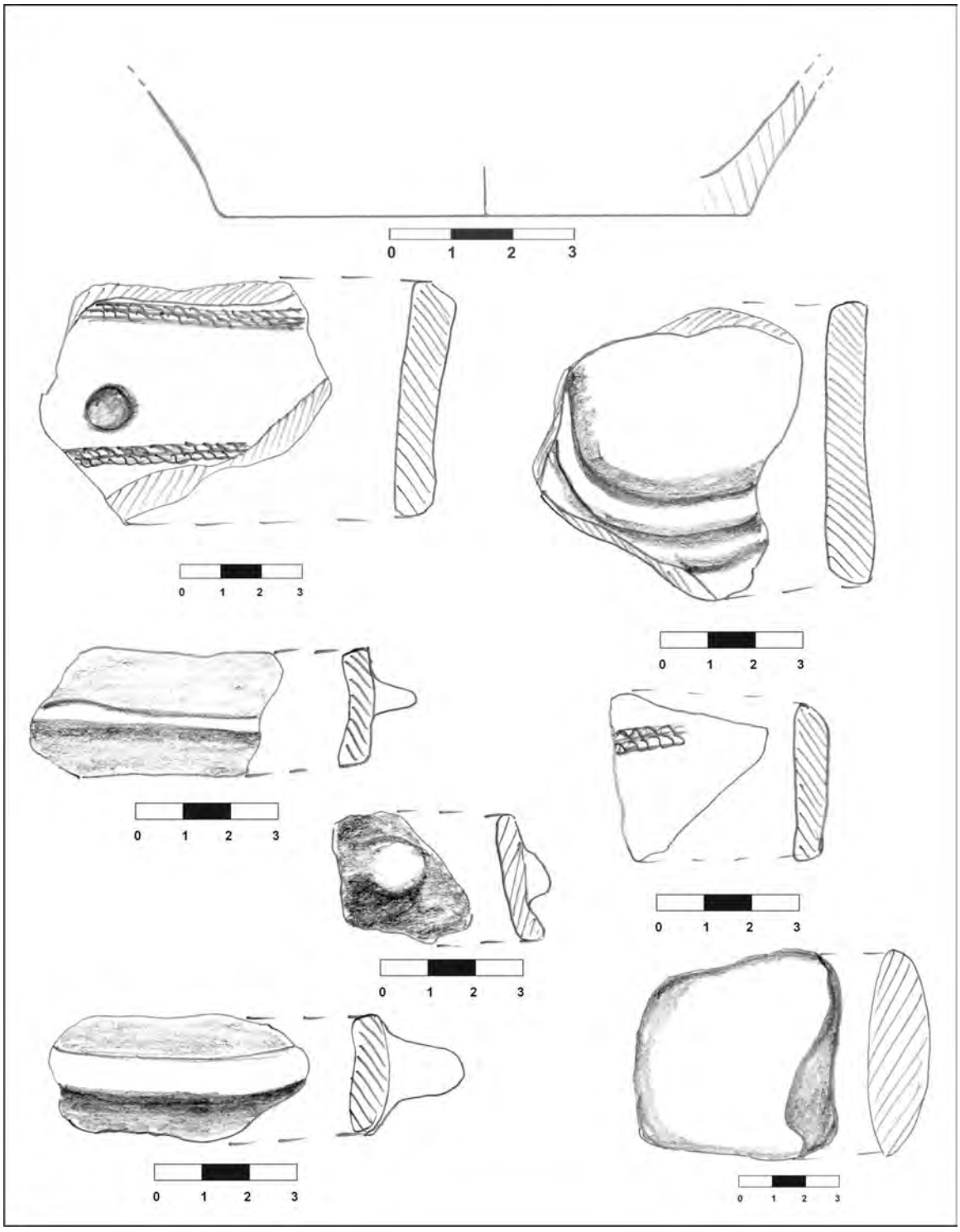
II. Date istorice
a. tip: aşezare deschisă
b. datare: epoca târzie a bronzului – cultura Cruceni-Belegiš, faza I şi II

III. Material arheologic
a. statistică: au fost recoltate: fragmente ceramice tipice (15); fragmente ceramice atipice (31); răzuitor/lustruitor (1)
b. desene artefacte tipice:

https://biblioteca-digitala.ro



https://biblioteca-digitala.ro



IV. Data perieghezei: 07.03.2010

V. Autor perieghează: Cristian Floca

VI. Bibliografie: inedit

https://biblioteca-digitala.ro

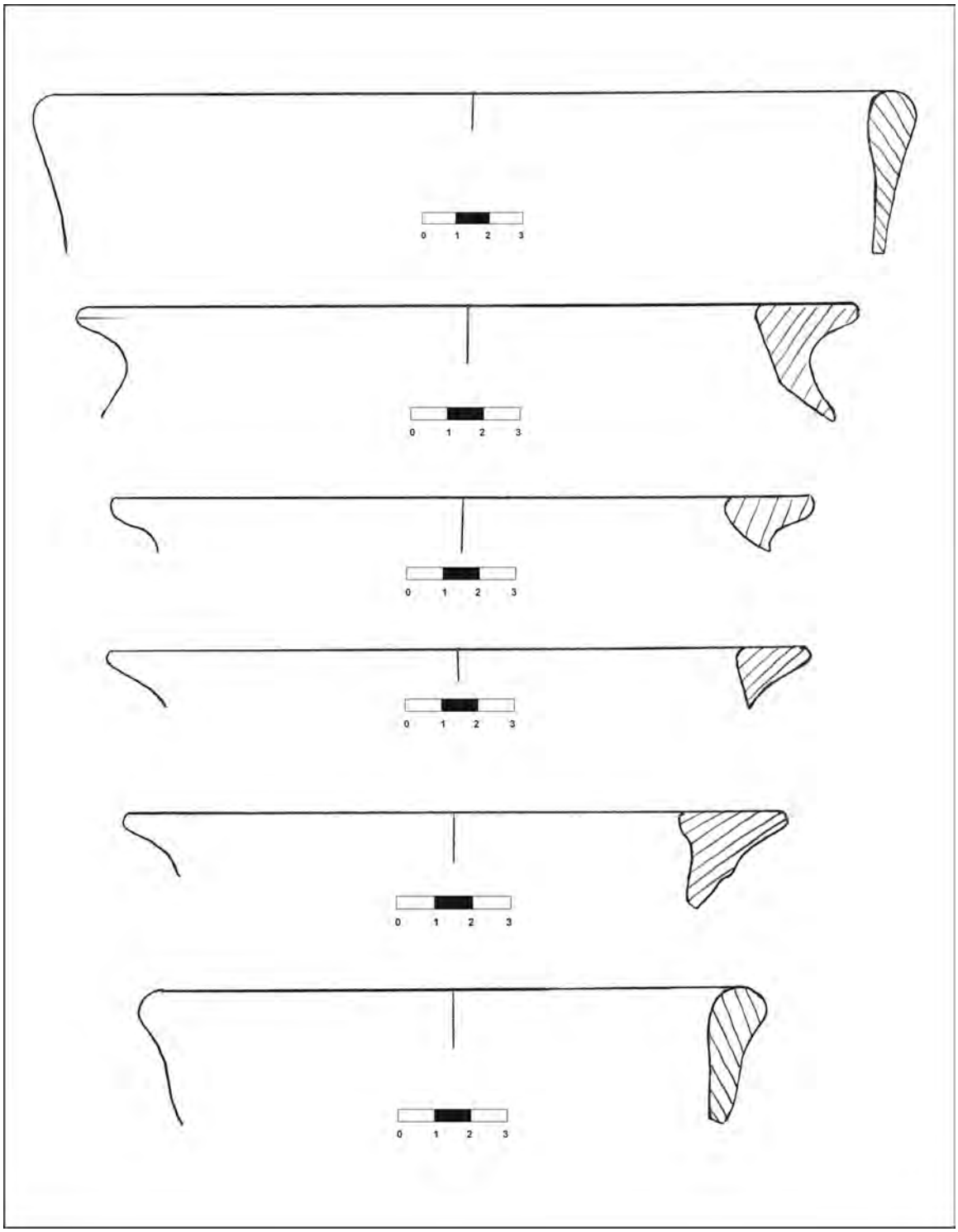
I. Date geografice
a. punct: „La Fântâni” V
b. descriere geografică: obiectivul arheologic este amplasat pe o suprafaţă cvasiplană, fără vreo caracteristică evidenţiabilă
c. reper hidrografic: obiectivul se află la aproximativ 480 m SSE faţă de versantul stâng al pârâului „V. Grădinilor”
d. coordonate GPS: 45° 34.282'N; 21° 20.484'E, 92 m altitudine
e. suprafaţă: cca. 3 ha.
f. stare actuală: teren arabil
g. imagine satelitară:



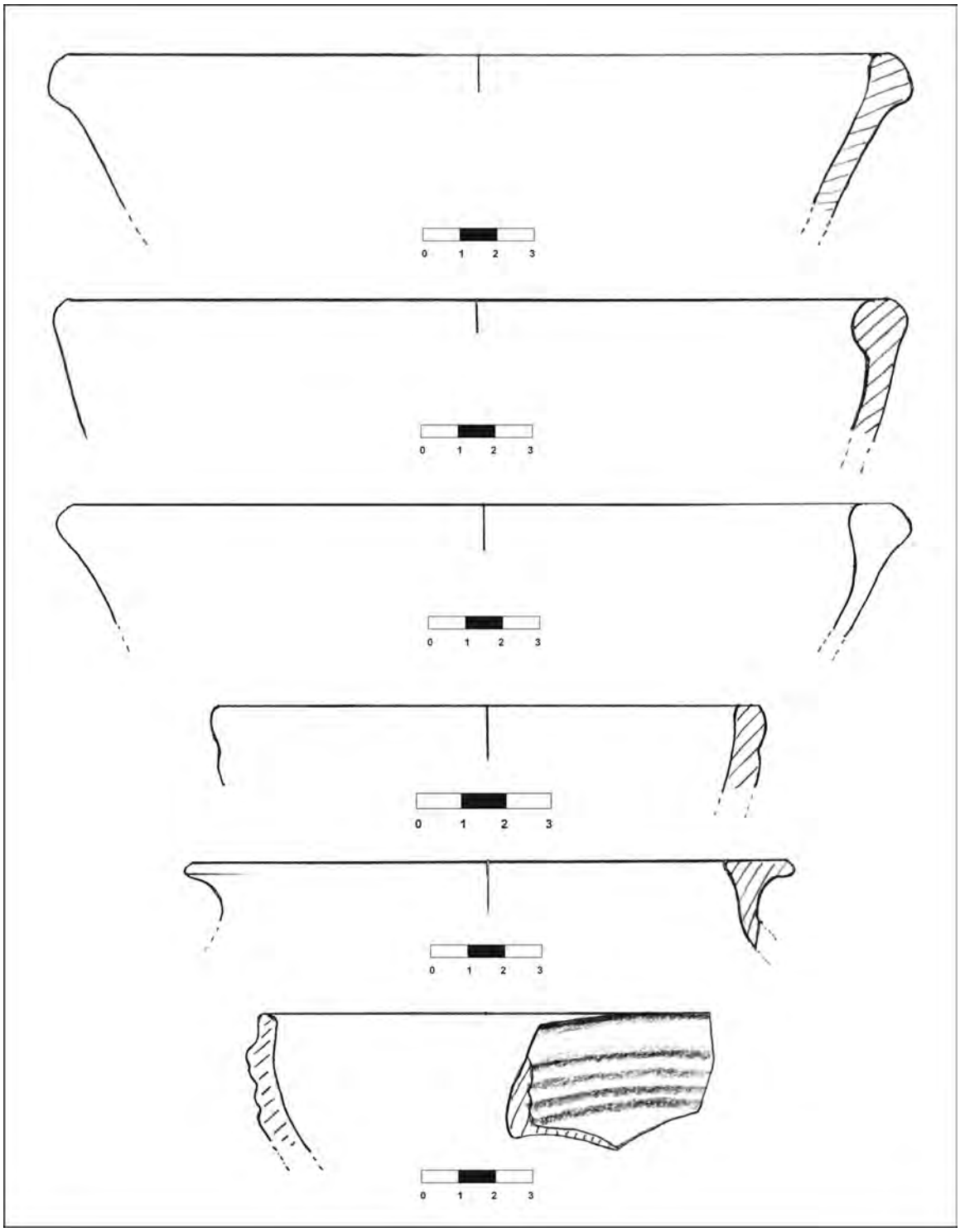
II. Date istorice
a. tip: aşezare deschisă
b. datare: perioada sec. II-IV d. Hr.

III. Material arheologic
a. statistică: au fost recoltate: fragmente ceramice tipice (37); fragmente ceramice atipice (60); fragment topor fier (1); zgură de fier (1)
b. desene artefacte tipice:

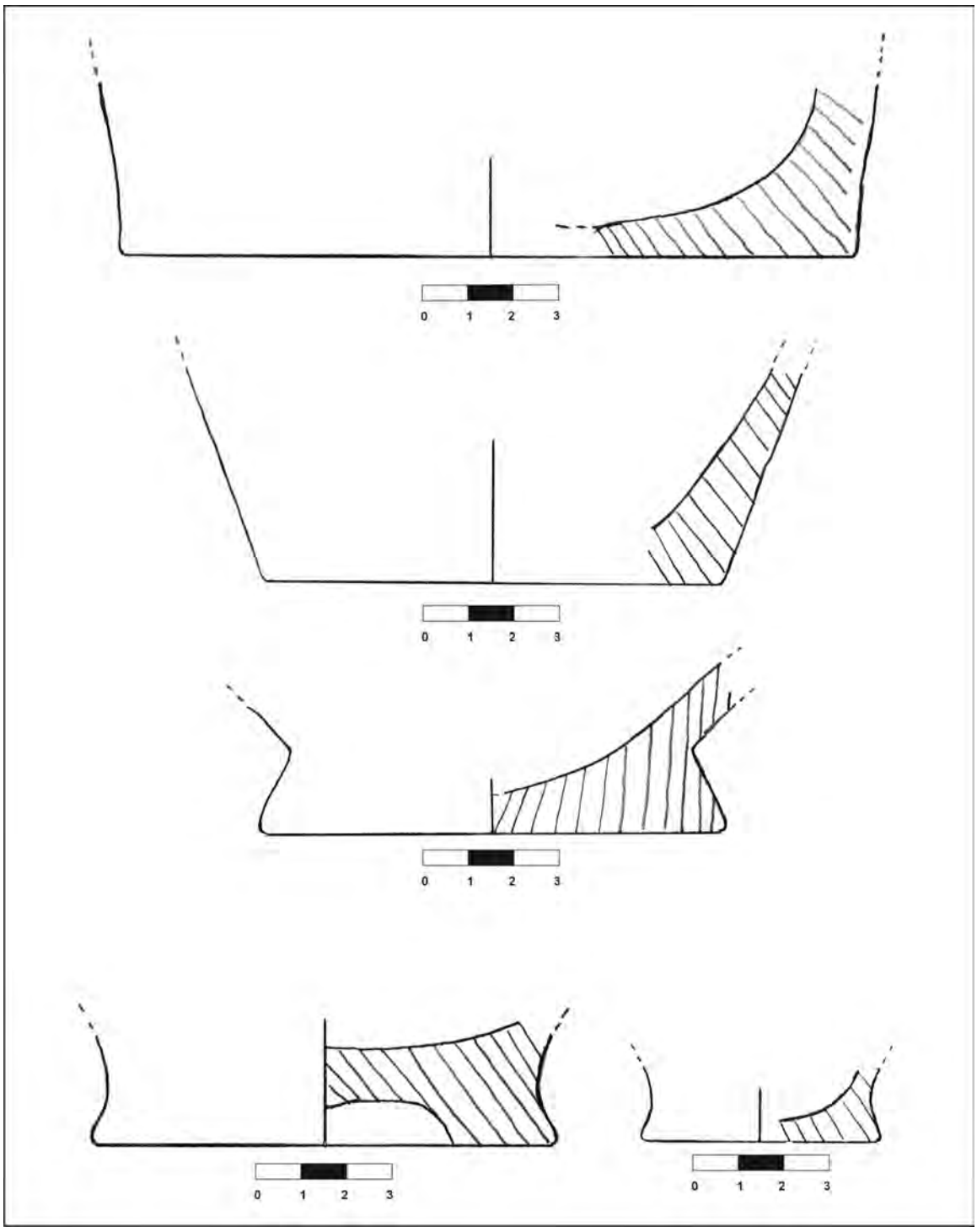
https://biblioteca-digitala.ro



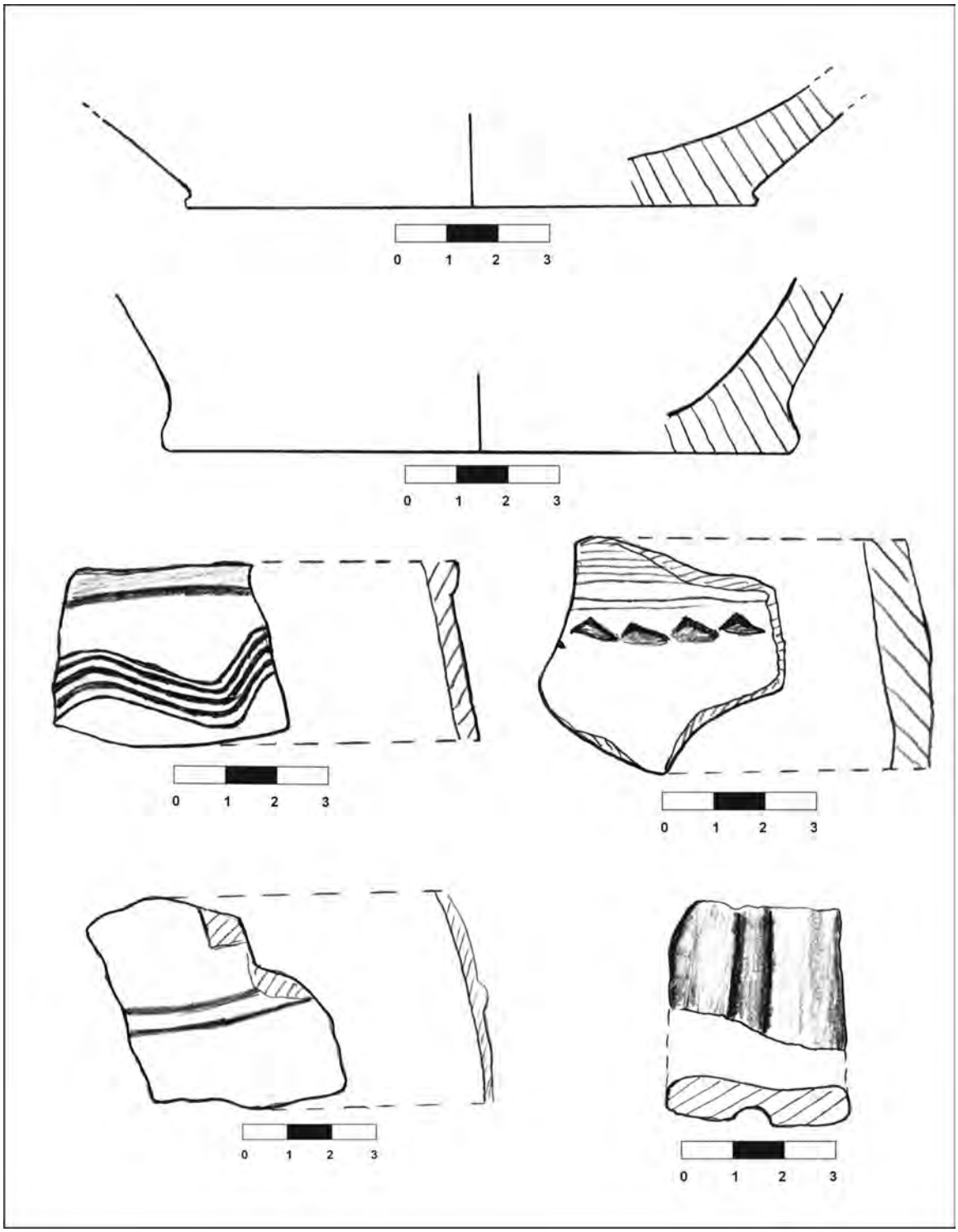
https://biblioteca-digitala.ro



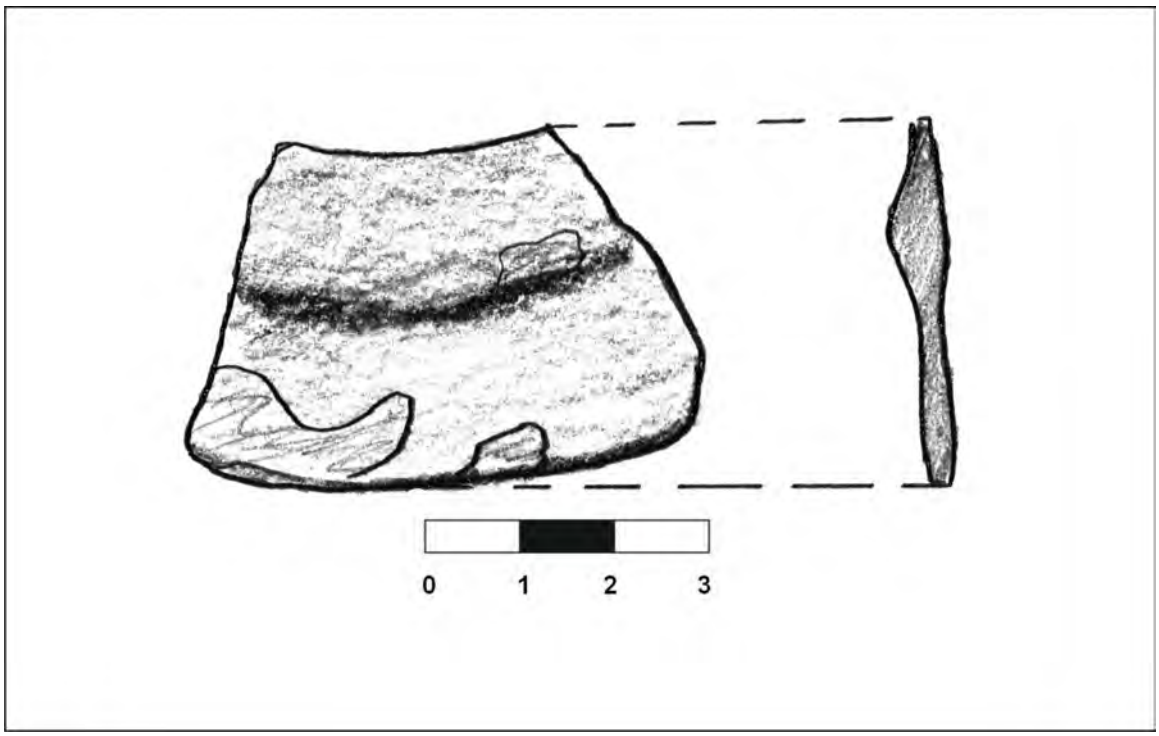
https://biblioteca-digitala.ro



https://biblioteca-digitala.ro



https://biblioteca-digitala.ro



IV. Data perieghezei: 07.03.2010

V. Autor perieghează: Cristian Floca

VI. Bibliografie: inedit

https://biblioteca-digitala.ro

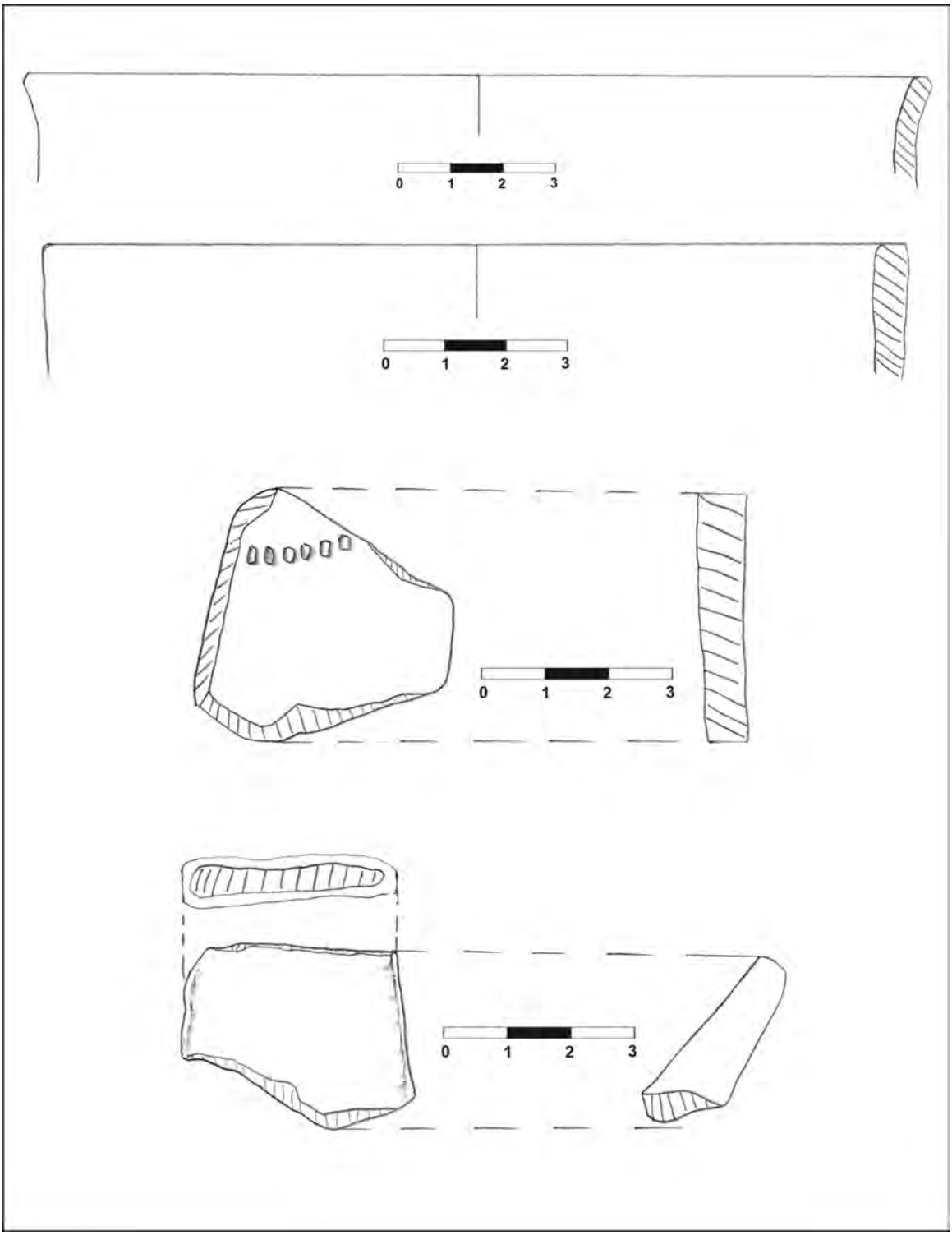
I. Date geografice
a. punct: „C.A.P.” E
b. descriere geografică: situl este amplasat în zona superioară a unei terase bine profilate ce coboară 3-4 m spre V, către cursul de apă din zonă
c. reper hidrografic: obiectivul se află la circa 60 m E faţă de versantul drept al pârâului „Vâna I”
d. coordonate GPS: 45° 35.383'N; 21° 19.953'E, 92 m altitudine
e. suprafaţă: cca. 2 ha.
f. stare actuală: teren arabil
g. imagine satelitară:



II. Date istorice
a. tip: aşezare deschisă
b. datare: epoca târzie a bronzului – cultura Cruceni-Belegiš, faza I

III. Material arheologic
a. statistică: au fost recoltate: fragmente ceramice tipice (4); fragmente ceramice atipice (45)
b. desene artefacte tipice:

https://biblioteca-digitala.ro



IV. Data perieghezei: 21.03.2010

V. Autor perieghează: Cristian Floca

VI. Bibliografie: inedit

https://biblioteca-digitala.ro

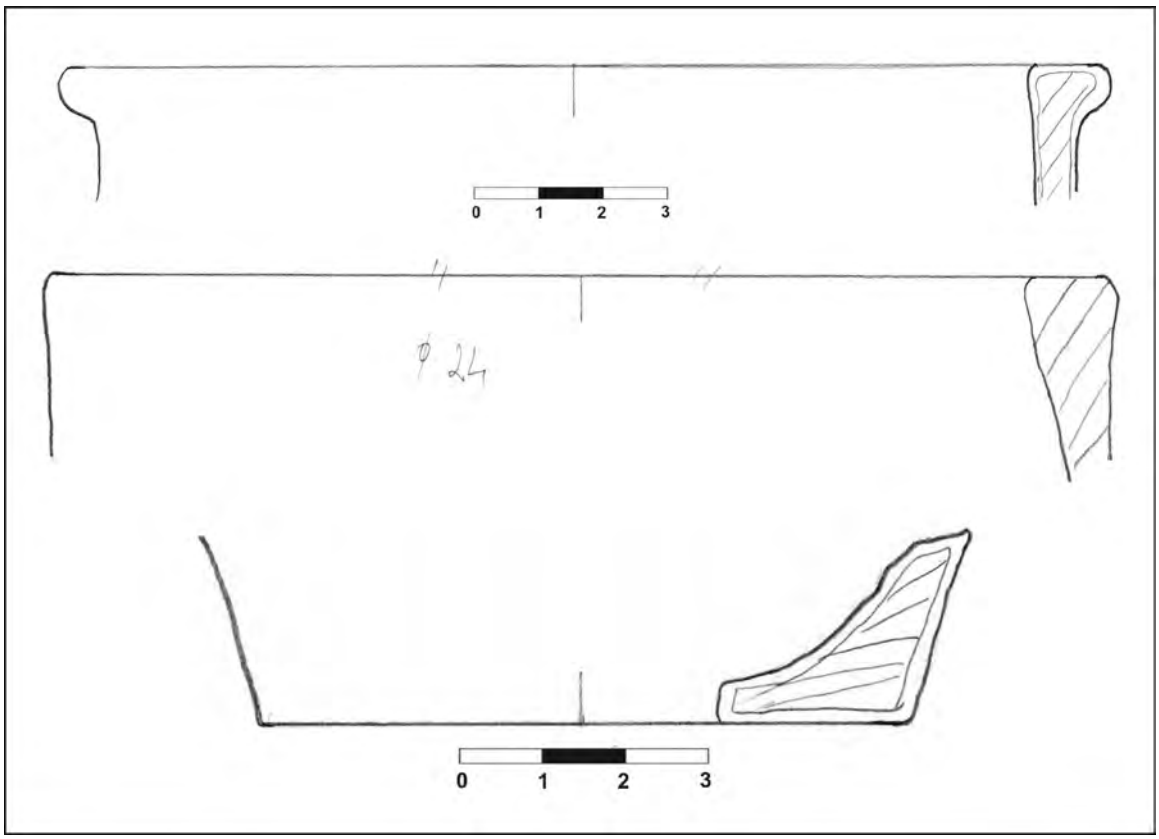
I. Date geografice
a. punct: „Baraj”
b. descriere geografică: obiectivul este amplasat pe prima terasă a pârâului „Rusin”, înălţată cu circa 2-3 m faţă de cursul de apă. Zona este un mic platou cu o uşoară înclinaţie E-V
c. reper hidrografic: obiectivul se află la aproximativ 100 m faţă de versantul drept al pârâului *Rusin*
d. coordonate GPS: 45° 32.620'N; 21° 20.648'E, 94 m altitudine
e. suprafaţă: cca. 1 ha.
f. stare actuală: teren arabil
g. imagine satelitară:



II. Date istorice
a. tip: aşezare deschisă
b. datare: Ev mediu, sec. XIV-XVII

III. Material arheologic
a. statistică: au fost recoltate: fragmente ceramice tipice (4); fragmente ceramice atipice (21); fragment cărămidă (1)
b. desene artefacte tipice:

https://biblioteca-digitala.ro



IV. Data perieghezei: 10.04.2010

V. Autor periegheză: Cristian Floca, Liviu Măruia, Leonard Dorogostaisky, Lorena Vlad, Andrei Stavilă, Răzvan Bran, Simona Simionescu

VI. Bibliografie: inedit

https://biblioteca-digitala.ro

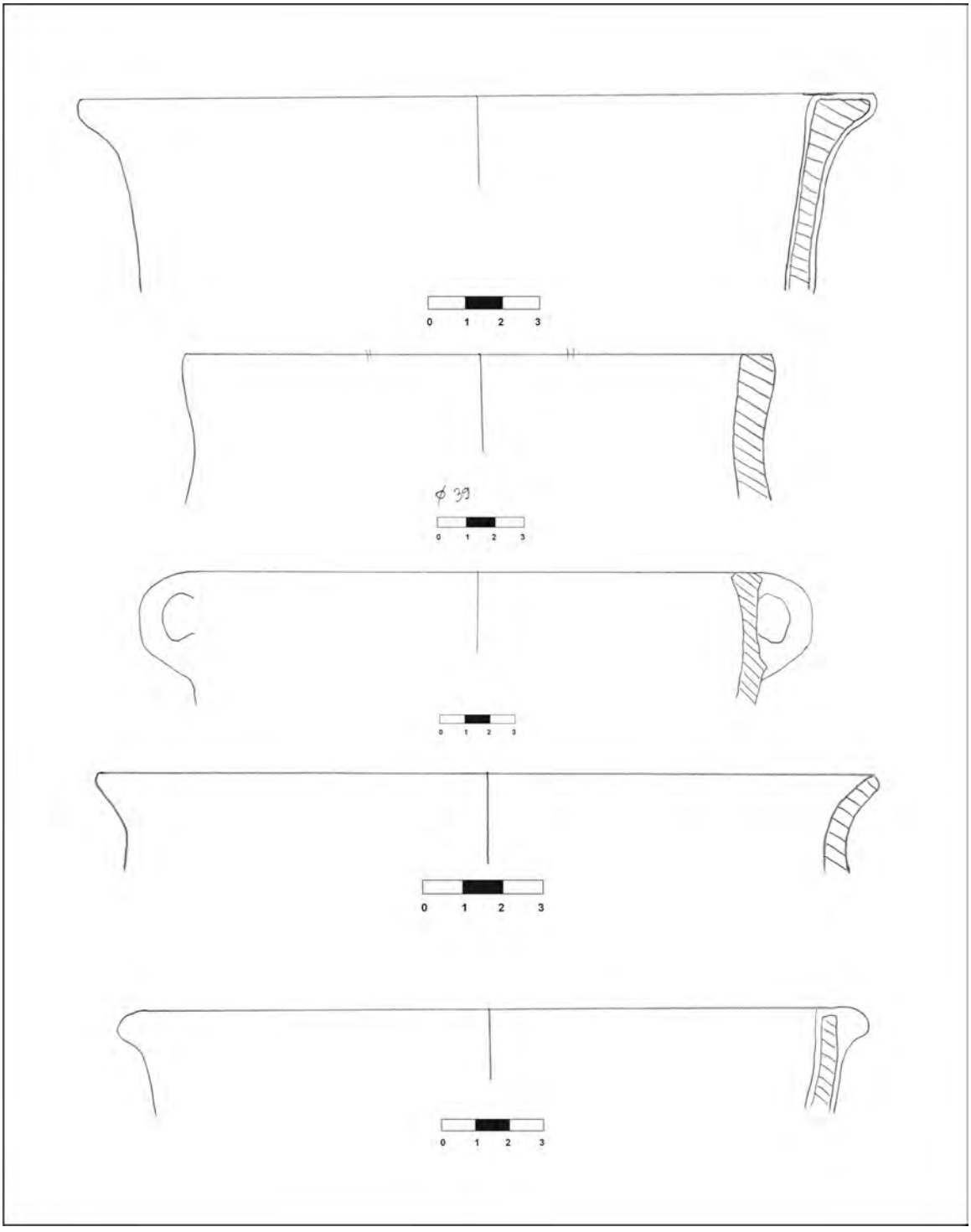
I. Date geografice
a. punct: „C.A.P.” E
b. descriere geografică: situl este poziţionat pe o terasă bine profilată, atât în zona superioară, pe platoul acesteia, cât şi pe panta lină a ei. Terasa coboară spre cursul de apă aferent pe direcţia E-V
c. reper hidrografic: obiectivul se află la circa 70 m E faţă de versantul drept al pârâului „Vâna I”
d. coordonate GPS: 45° 35.444'N; 21° 19.871'E, 92 m altitudine
e. suprafaţă: cca. 1 ha.
f. stare actuală: teren arabil
g. imagine satelitară:



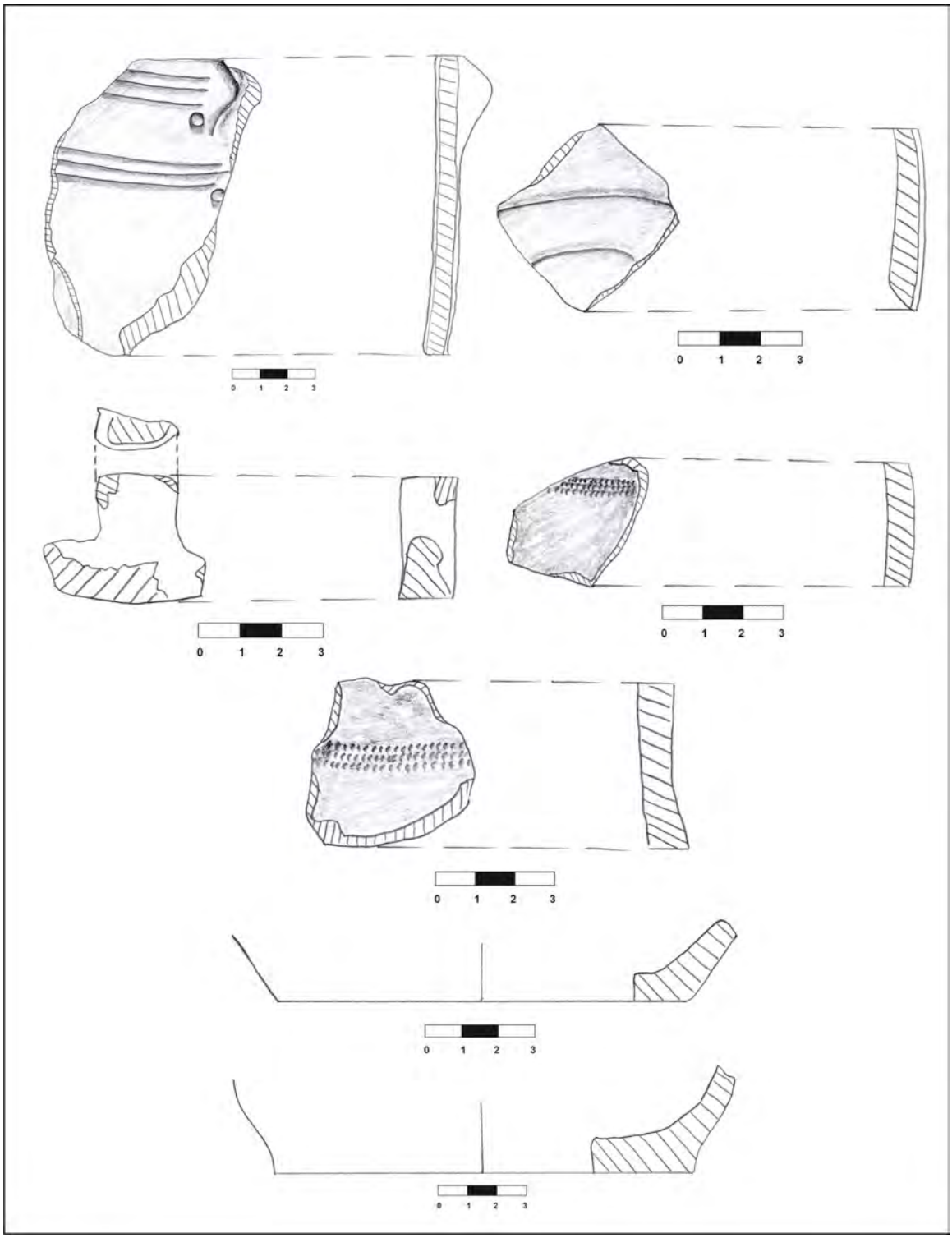
II. Date istorice
a. tip: aşezare deschisă
b. datare: epoca târzie a bronzului – cultura Cruceni-Belegiš, faza I

III. Material arheologic
a. statistică: au fost recoltate: fragmente ceramice tipice (36); fragmente ceramice atipice (45); fragmente tuf vulcanic (2); fragmente litice (2)
b. desene artefacte tipice:

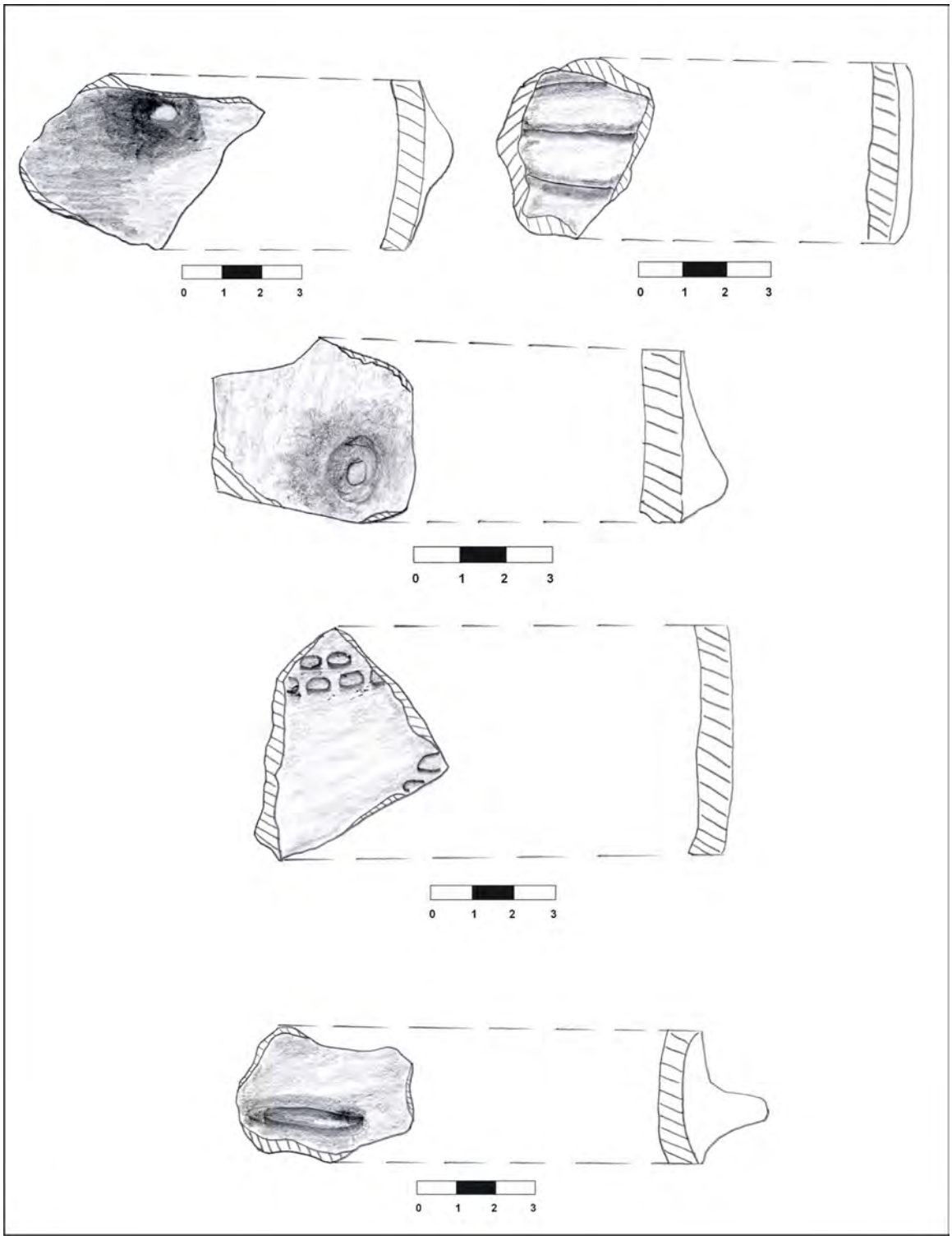
https://biblioteca-digitala.ro



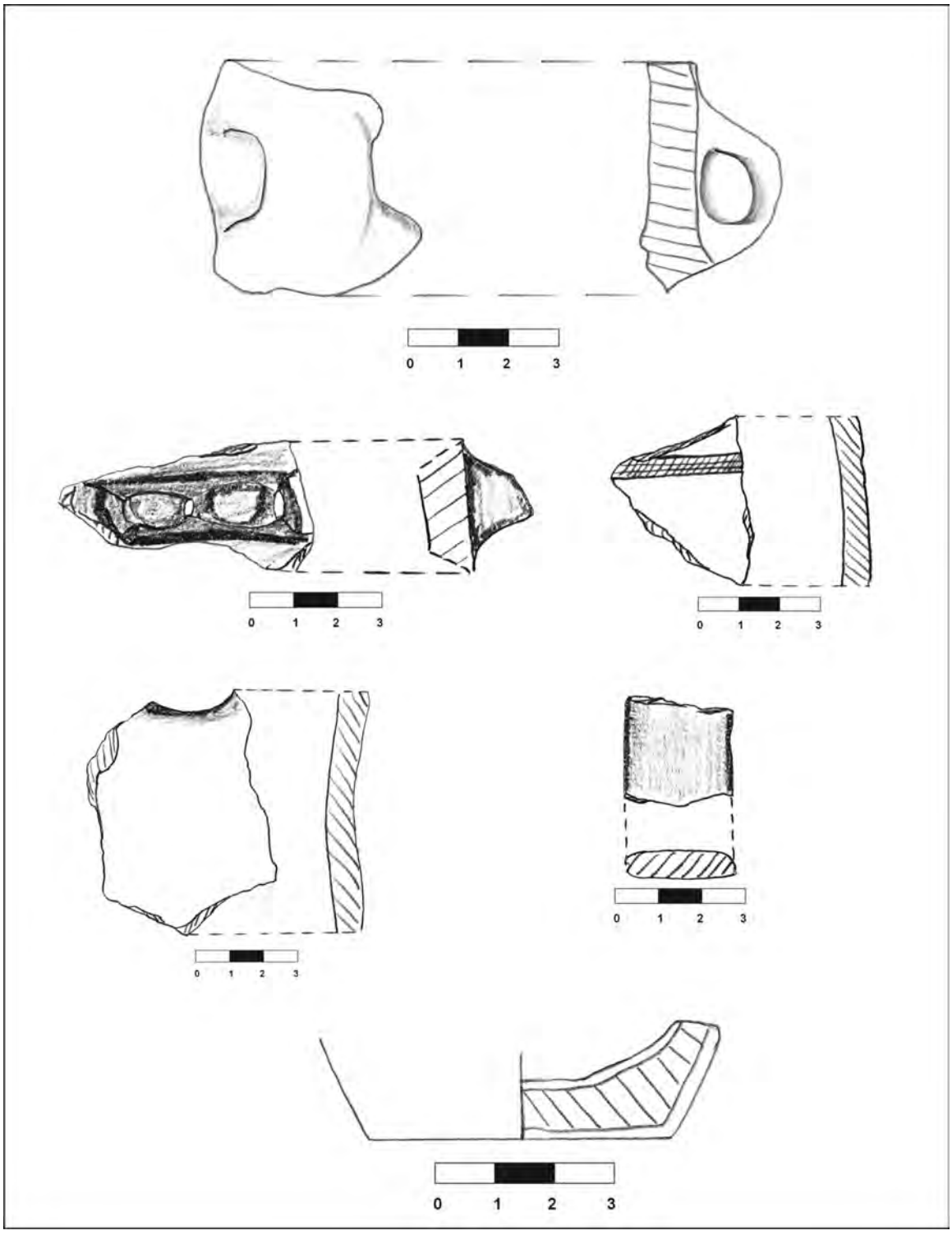
https://biblioteca-digitala.ro



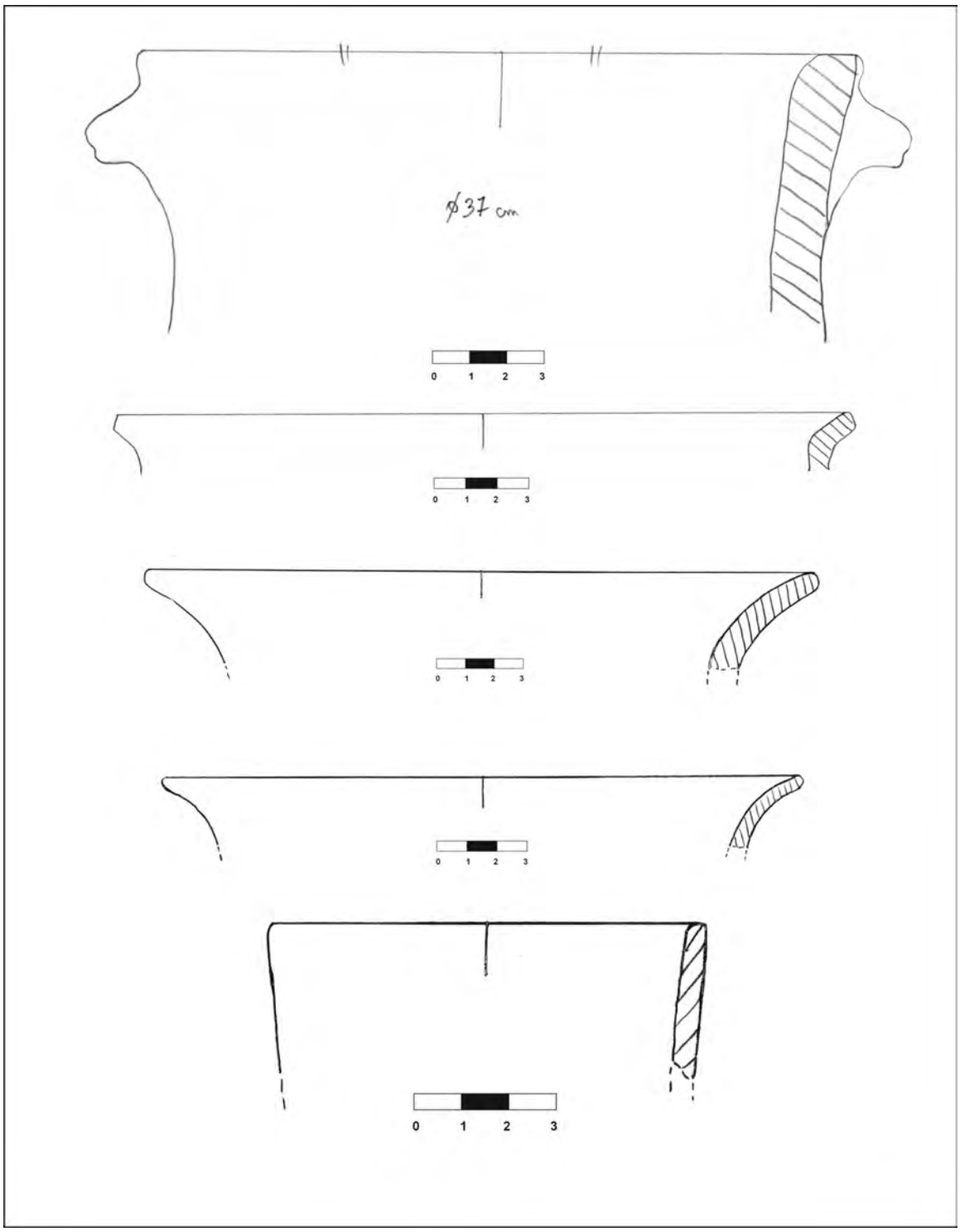
https://biblioteca-digitala.ro



https://biblioteca-digitala.ro



https://biblioteca-digitala.ro



IV. Data perieghezei: 21.03.2010

V. Autor perieghează: Cristian Floca

VI. Bibliografie: inedit

https://biblioteca-digitala.ro

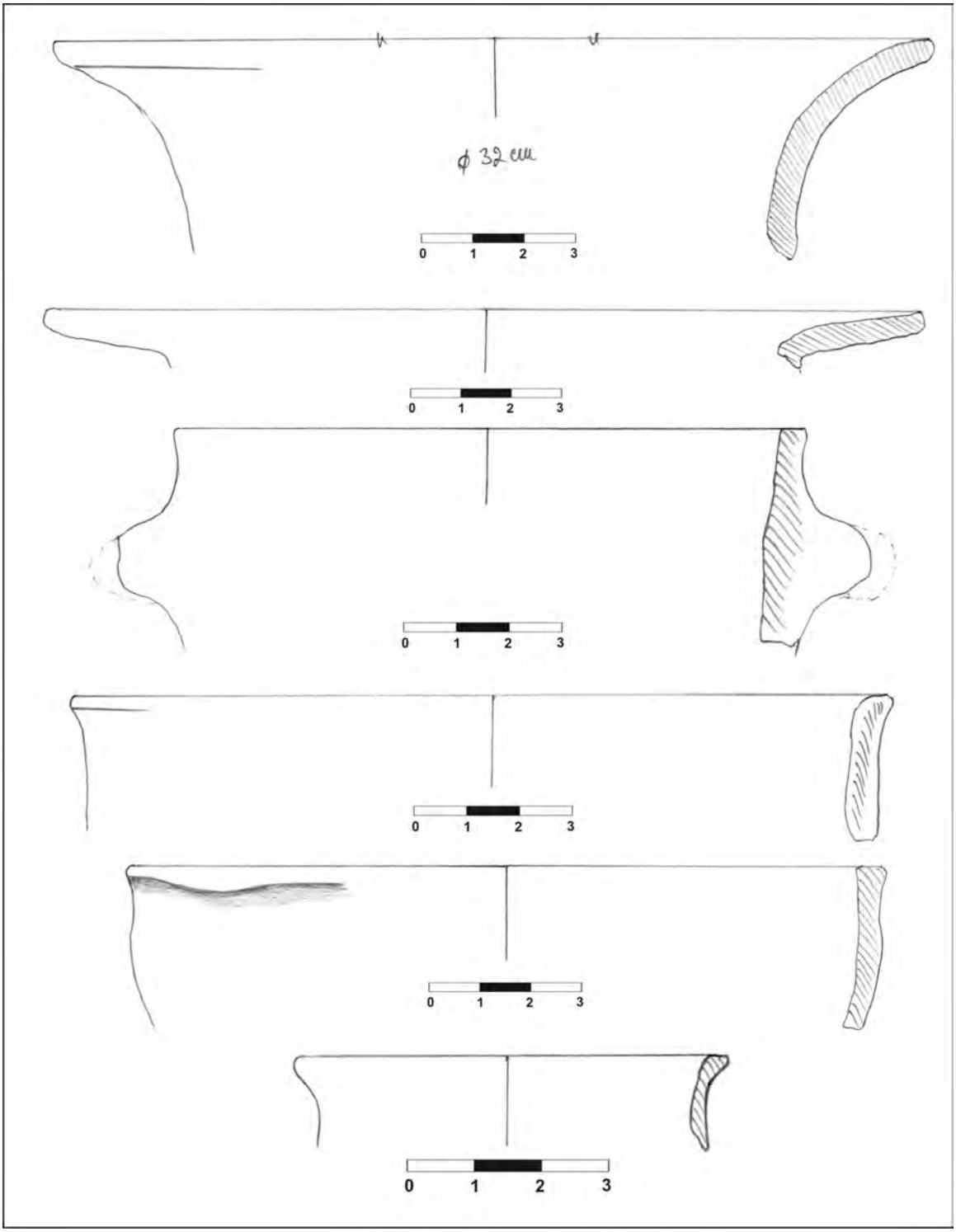
I. Date geografice
a. punct: „C.A.P.” E
b. descriere geografică: obiectivul arheologic este amplasat pe platoul unei terase, într-o zonă cvasiplană. Terasa coboară, la circa 150 m V faţă de obiectiv circa 3-4 m către V
c. reper hidrografic: obiectivul se află la aproximativ 250 m E faţă de versantul drept al pârâului „Vâna I”
d. coordonate GPS: 45° 35.470'N; 21° 20.024'E, 92 m altitudine
e. suprafaţă: cca. 0,5 ha.
f. stare actuală: teren arabil
g. imagine satelitară:



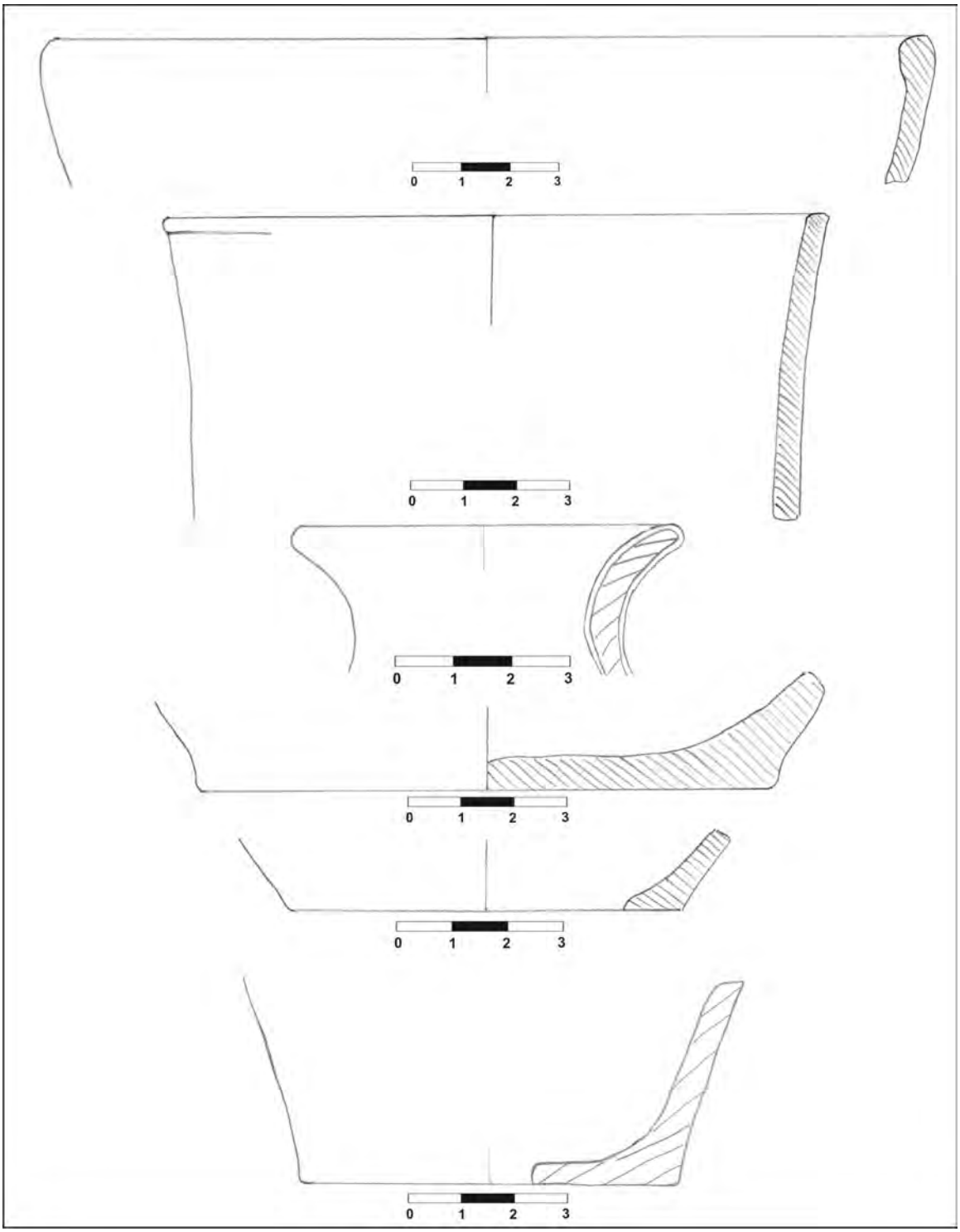
II. Date istorice
a. tip: aşezare deschisă
b. datare: epoca târzie a bronzului – cultura Cruceni-Belegiš, faza I

III. Material arheologic
a. statistică: au fost recoltate: fragmente ceramice tipice (27); fragmente ceramice atipice (13)
b. desene artefacte tipice:

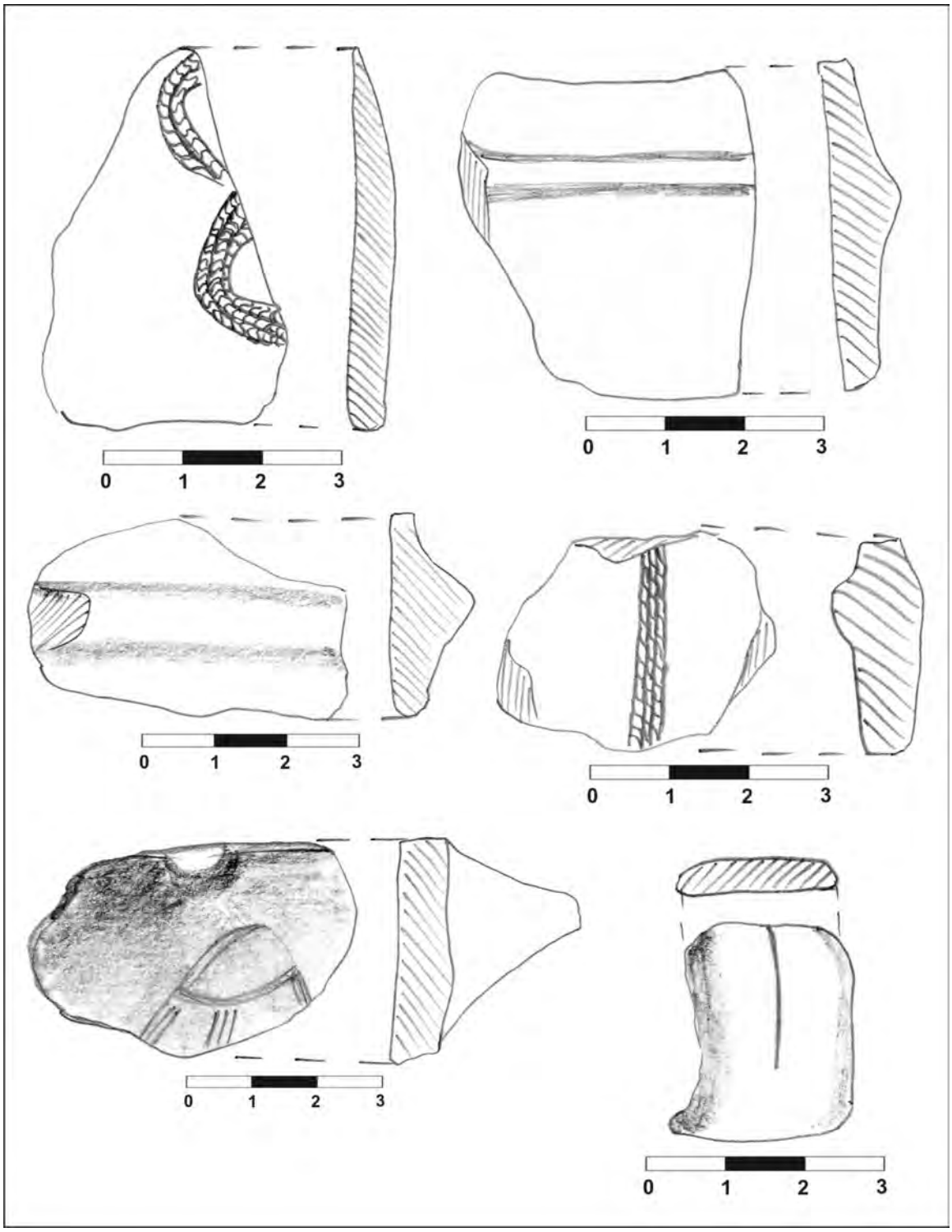
https://biblioteca-digitala.ro



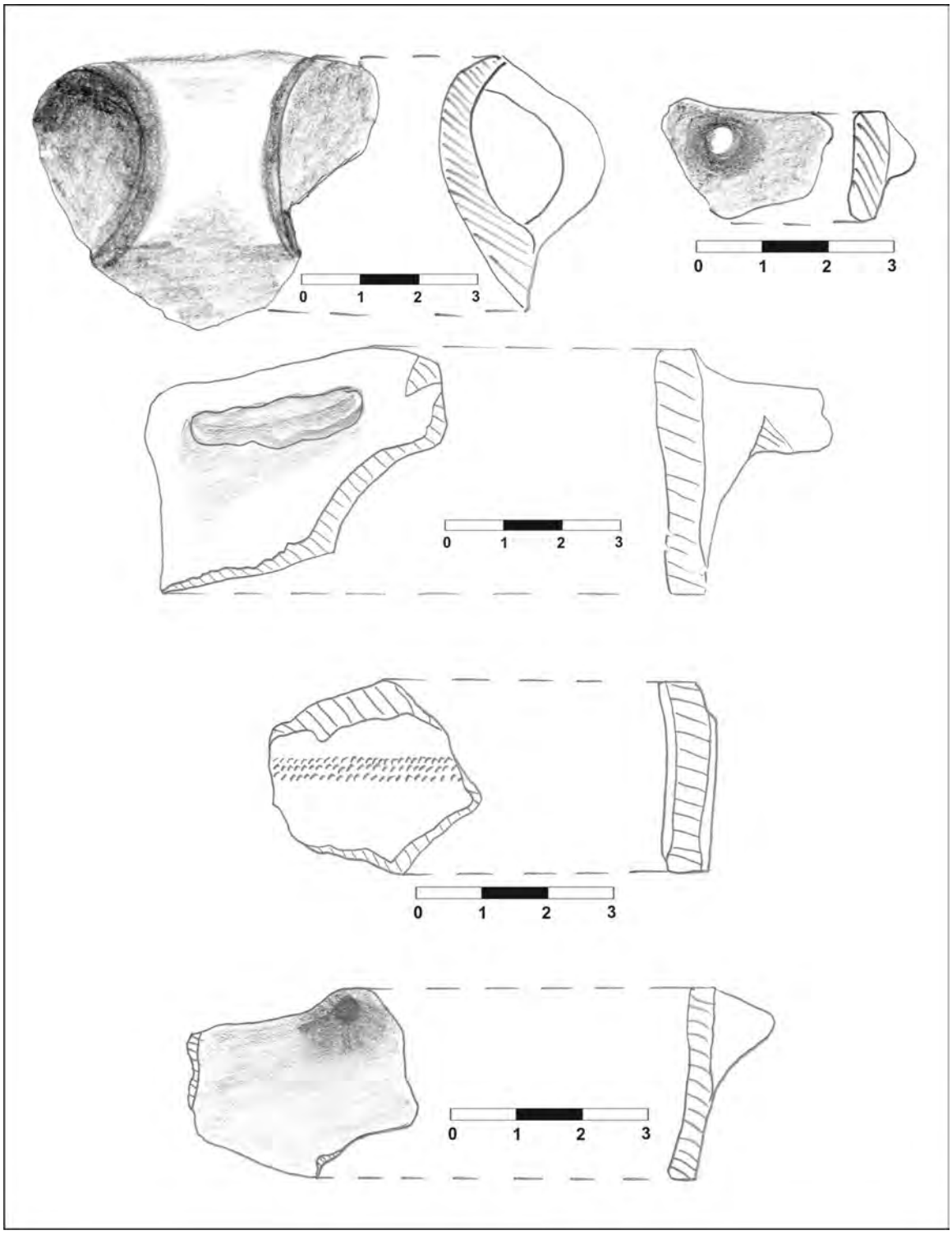
https://biblioteca-digitala.ro



https://biblioteca-digitala.ro



https://biblioteca-digitala.ro



IV. Data perieghezei: 21.03.2010

V. Autor perieghează: Cristian Floca

VI. Bibliografie: inedit

https://biblioteca-digitala.ro

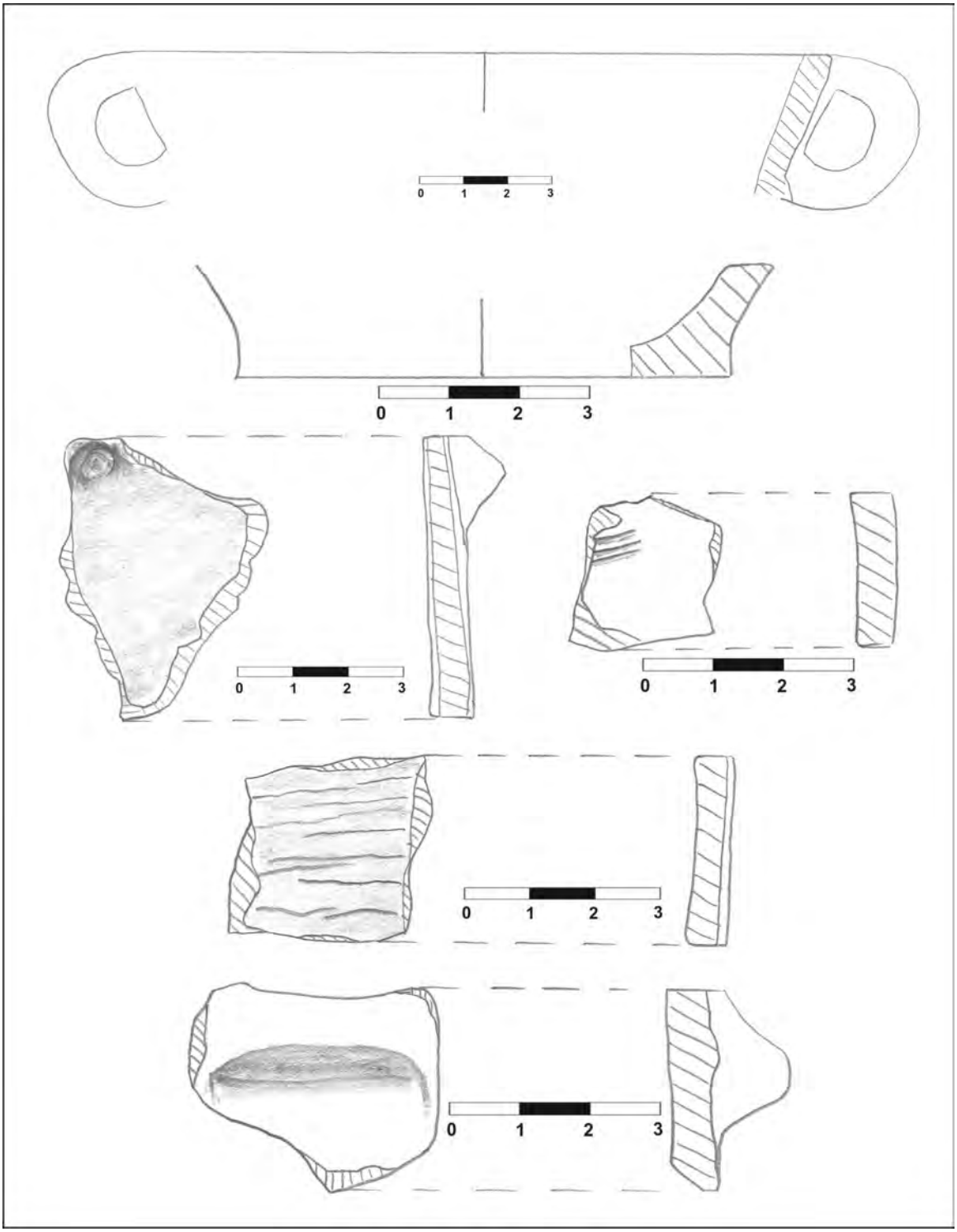
I. Date geografice
a. punct: „C.A.P.” E
b. descriere geografică: obiectivul arheologic este plasat pe suprafaţa plană, superioară, a unei terase bine profilate, ce coboară circa 3-4 m, ulterior, spre V
c. reper hidrografic: obiectivul se află la circa 130 m E faţă de versantul drept al pârâului „Vâna I”
d. coordonate GPS: 45° 35.540'N; 21° 19.879'E, 91 m altitudine
e. suprafaţă: cca. 0,5 ha.
f. stare actuală: teren arabil
g. imagine satelitară:



II. Date istorice
a. tip: aşezare deschisă
b. datare: epoca târzie a bronzului – cultura Cruceni-Belegiš, faza I

III. Material arheologic
a. statistică: au fost recoltate: fragmente ceramice tipice (6); fragmente ceramice atipice (10); fragment litic (1)
b. desene artefacte tipice:

https://biblioteca-digitala.ro



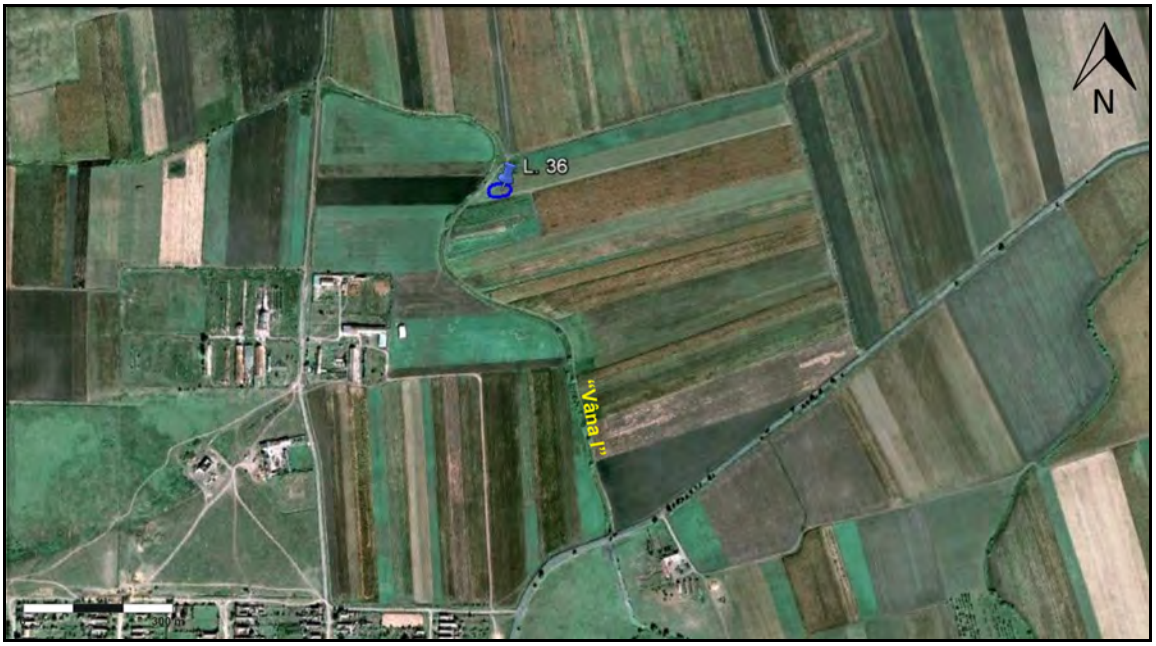
IV. Data perieghezei: 21.03.2010

V. Autor perieghează: Cristian Floca

VI. Bibliografie: inedit

https://biblioteca-digitala.ro

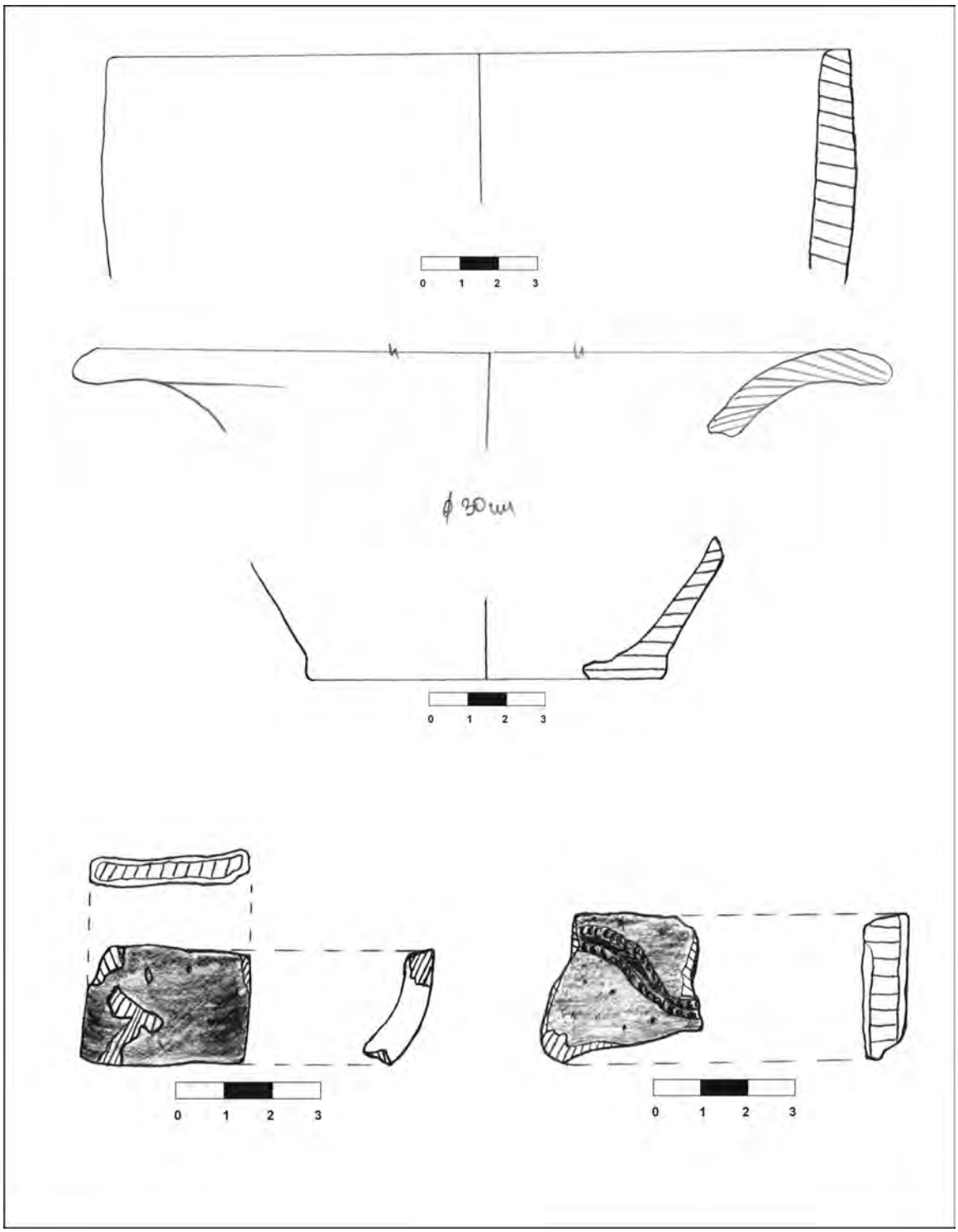
I. Date geografice
a. punct: „C.A.P.” E
b. descriere geografică: situl este amplasat pe panta lină a unei terase ce coboară 3-4 m spre V, către cursul de apă
c. reper hidrografic: obiectivul se află la circa 25 m E faţă de versantul drept al pârâului „Vâna I”
d. coordonate GPS: 45° 35.528'N; 21° 19.811'E, 89 m altitudine
e. suprafaţă: cca. 0,5 ha.
f. stare actuală: teren arabil
g. imagine satelitară:



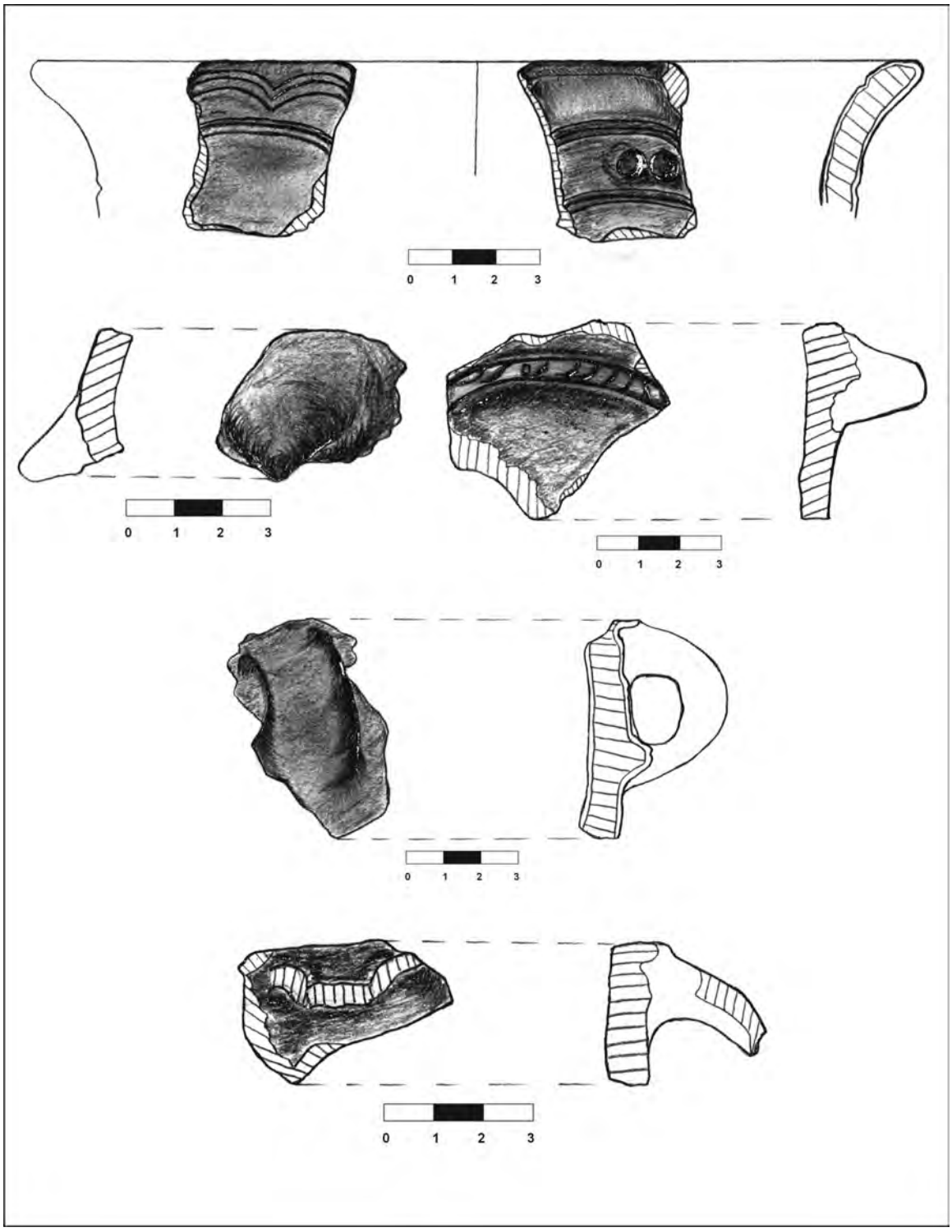
II. Date istorice
a. tip: aşezare deschisă.
b. datare: Hallstatt timpuriu, cultura Gornea - Kalakača

III. Material arheologic
a. statistică: au fost recoltate: fragmente ceramice tipice (32); fragmente ceramice atipice (22)
b. desene artefacte tipice:

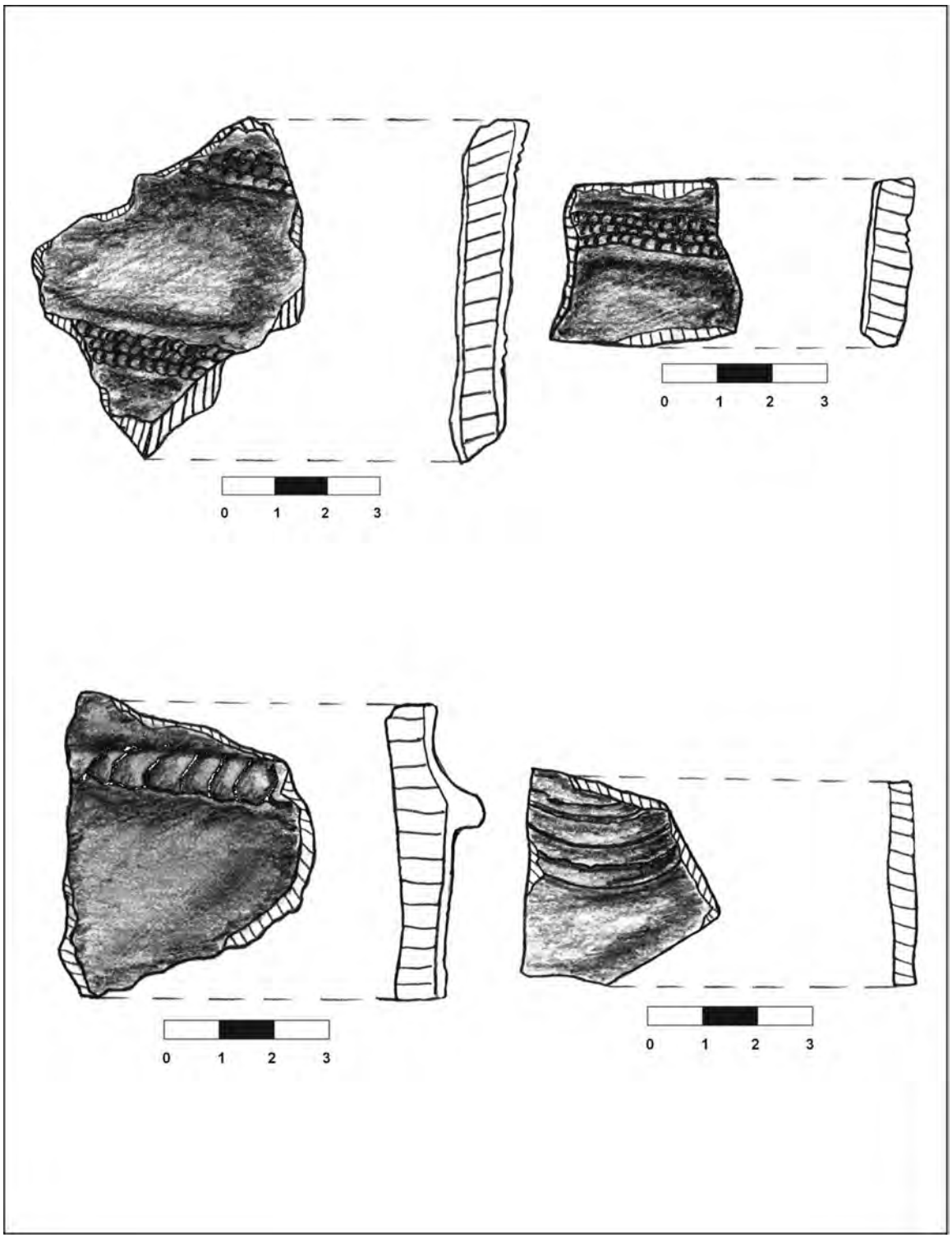
https://biblioteca-digitala.ro



https://biblioteca-digitala.ro



https://biblioteca-digitala.ro



IV. Data perieghezei: 21.03.2010

V. Autor perieghează: Cristian Floca

VI. Bibliografie: inedit

https://biblioteca-digitala.ro

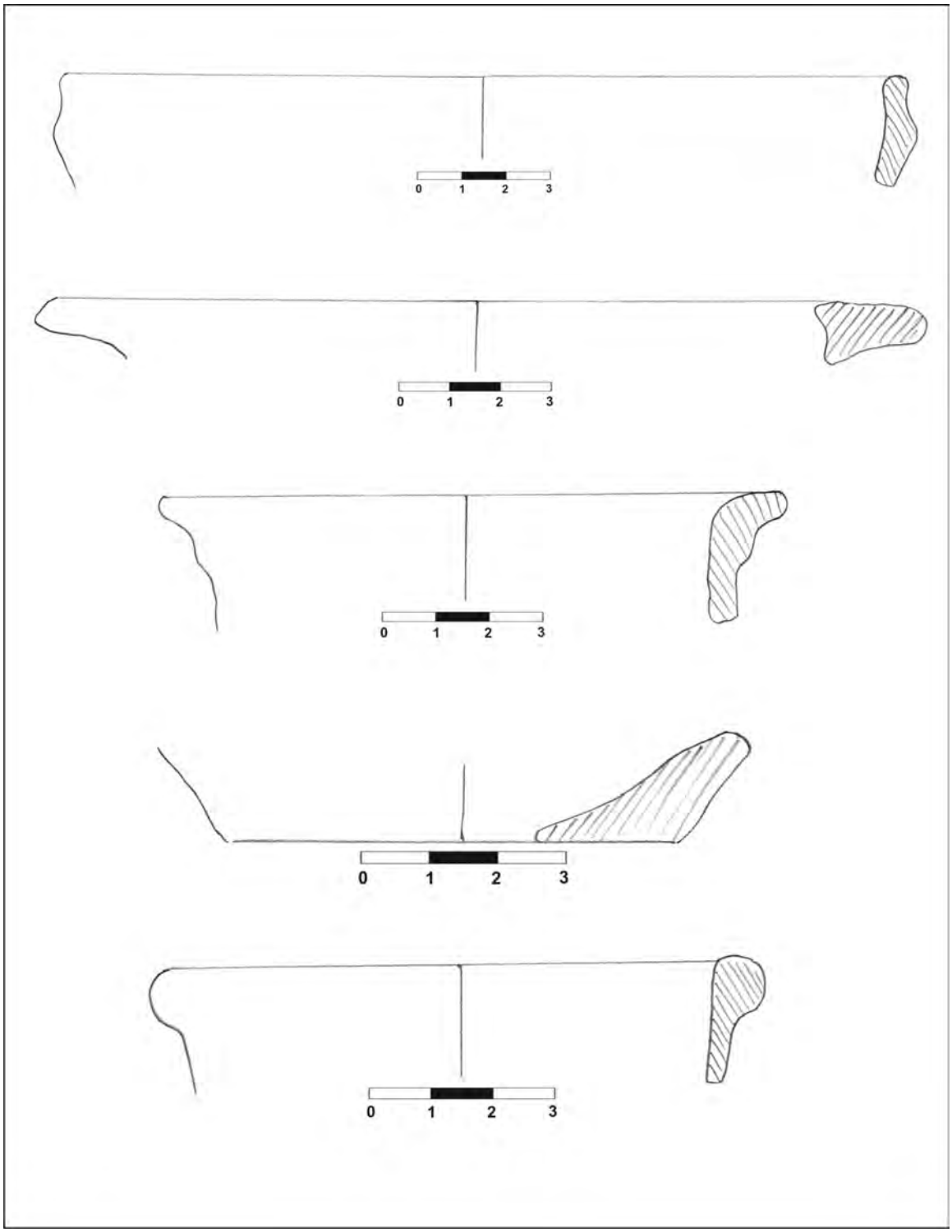
I. Date geografice
a. punct: -
b. descriere geografică: obiectivul este plasat pe o suprafaţă cvasiplană, făcând parte dintr-un platou întins
c. reper hidrografic: obiectivul se află la aproximativ 470 m NE faţă de versantul drept al pârâului „Vâna I"
d. coordonate GPS: 45° 35.795'N; 21° 20.015'E, 91 m altitudine
e. suprafaţă: cca. 1 ha.
f. stare actuală: teren arabil
g. imagine satelitară:



II. Date istorice
a. tip: aşezare deschisă
b. datare: perioada sec. II-IV d. Hr.

III. Material arheologic
a. statistică: au fost recoltate: fragmente ceramice tipice (8); fragmente ceramice atipice (27); zgură fier (4)
b. desene artefacte tipice:

https://biblioteca-digitala.ro



IV. Data perieghezei: 22.03.2010

V. Autor perieghează: Cristian Floca

VI. Bibliografie: inedit

https://biblioteca-digitala.ro

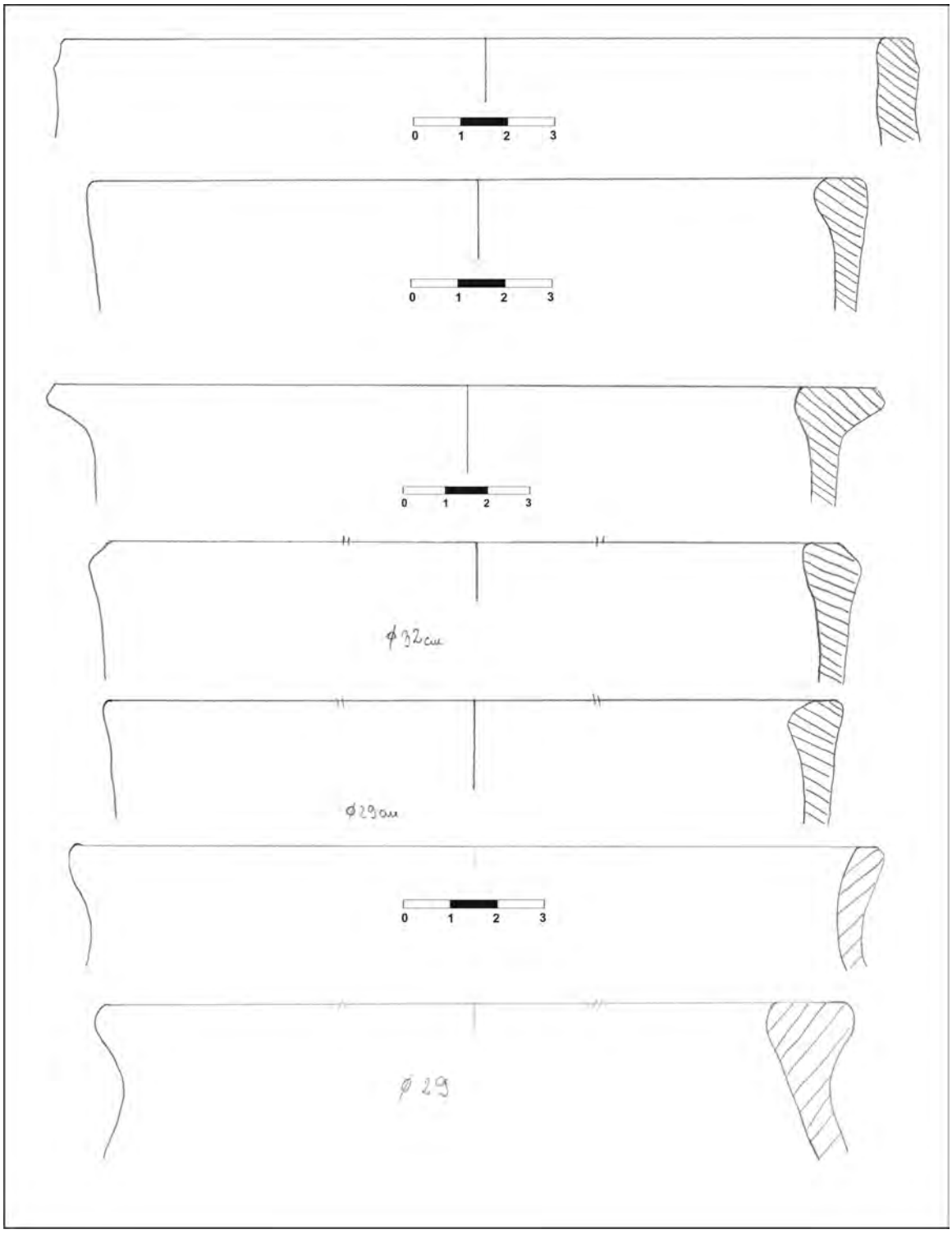
I. Date geografice
a. punct: „Ţelina Mare”
b. descriere geografică: obiectivul este plasat pe o suprafaţă cvasiplană, făcând parte dintr-un platou întins
c. reper hidrografic: obiectivul se află la circa 500 m NE faţă de versantul drept al pârâului „Vâna I”
d. coordonate GPS: 45° 35.795'N; 21° 20.015'E, 91 m altitudine
e. suprafaţă: cca. 1,5 ha.
f. stare actuală: teren arabil
g. imagine satelitară:



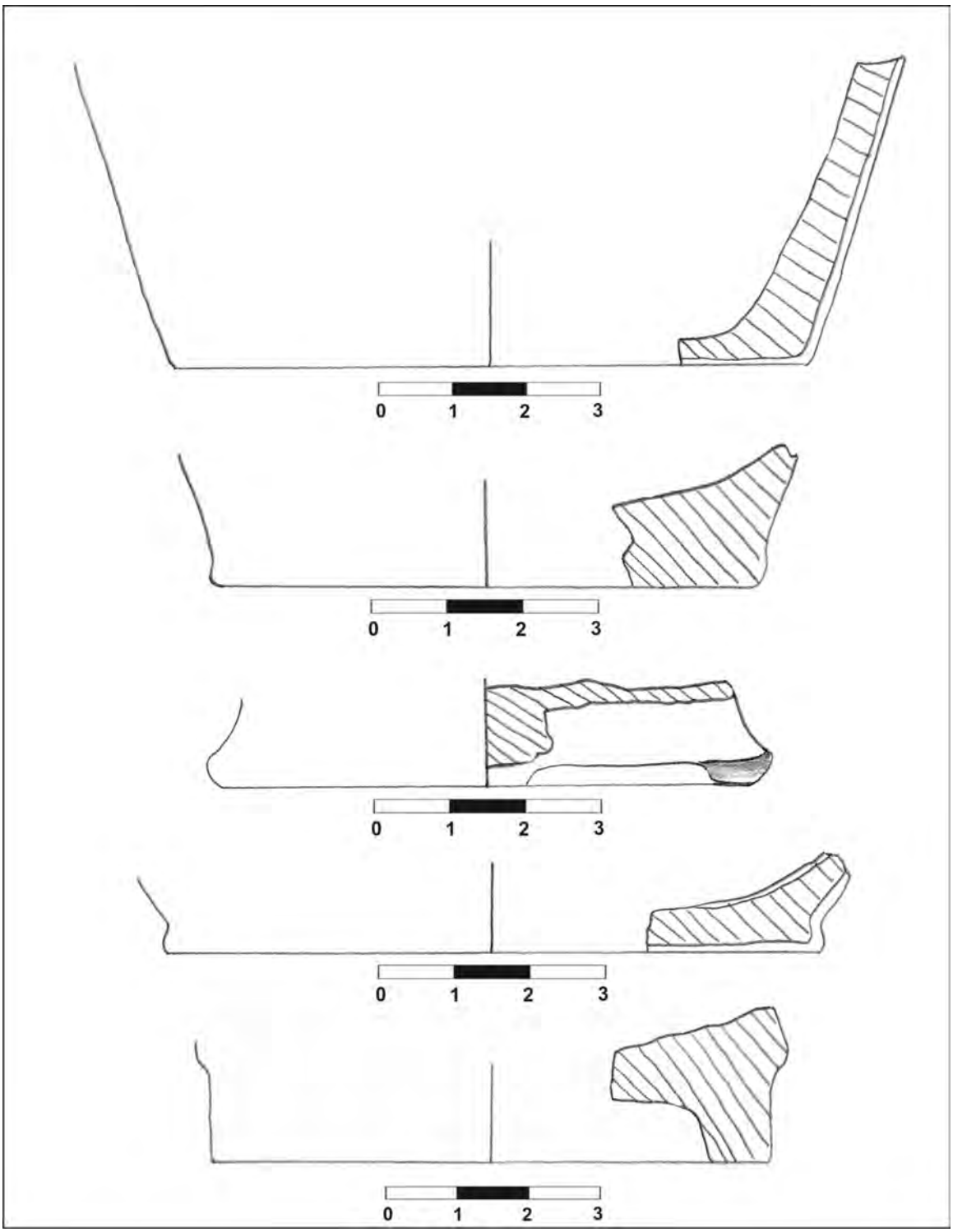
II. Date istorice
a. tip: aşezare deschisă
b. datare: preistorie (perioadă nedefinită); perioada sec. II-IV d. Hr.

III. Material arheologic
a. statistică: au fost recoltate: fragmente ceramice tipice (38); fragmente ceramice atipice (49); fragmente tuf vulcanic (3); silex (1)
b. desene artefacte tipice:

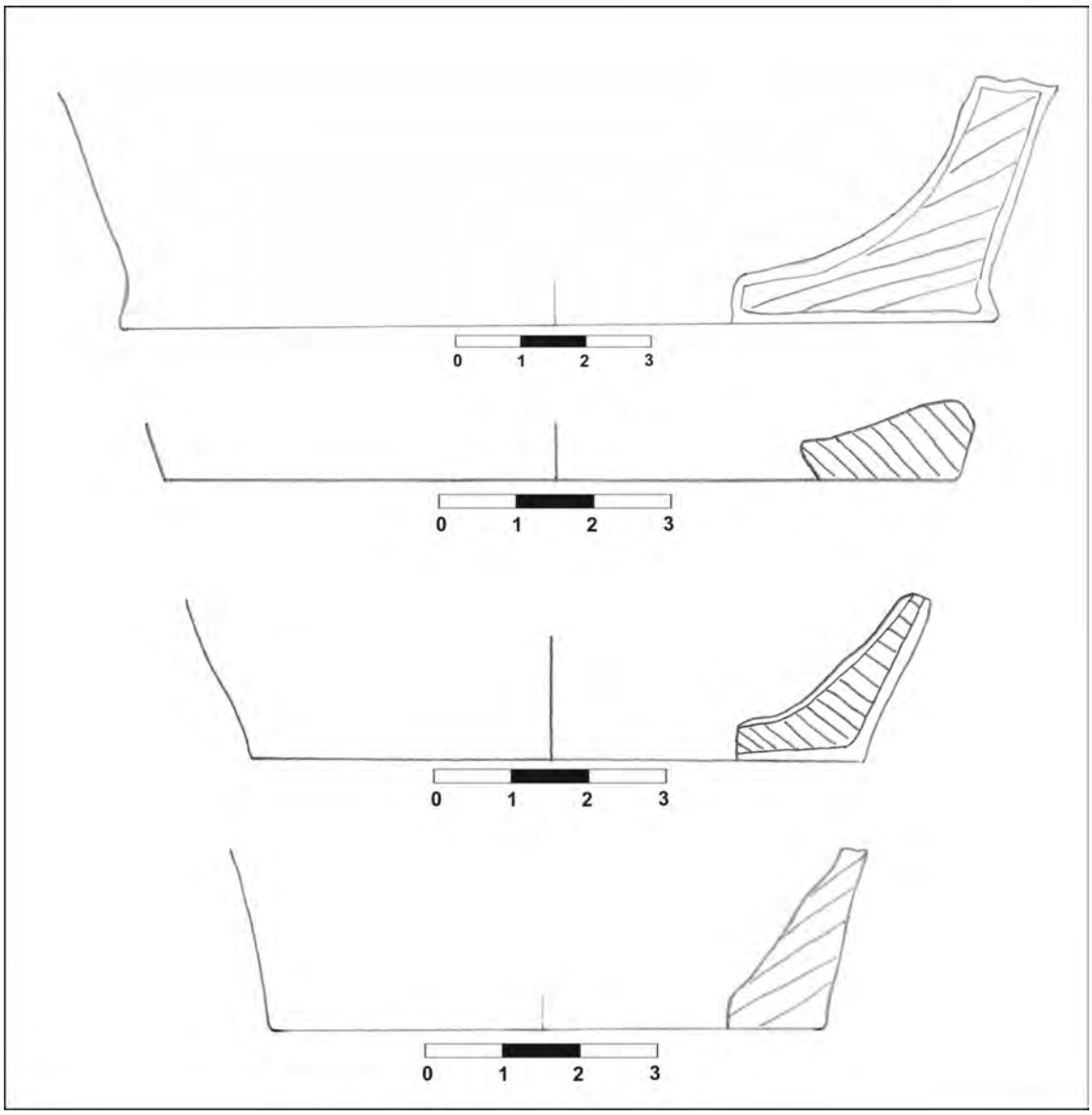
https://biblioteca-digitala.ro



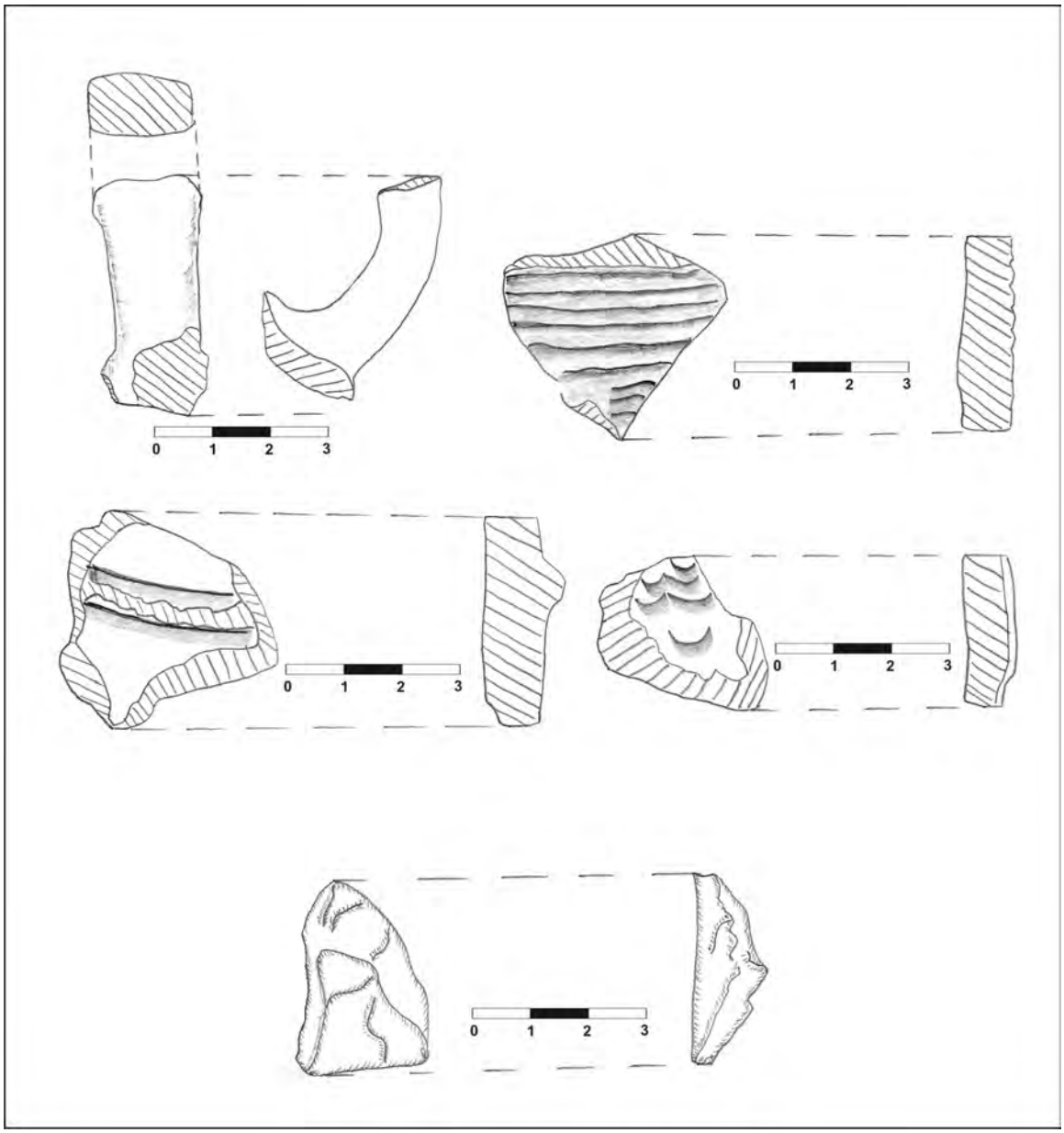
https://biblioteca-digitala.ro



https://biblioteca-digitala.ro



https://biblioteca-digitala.ro



IV. Data perieghezei: 22.03.2010

V. Autor perieghează: Cristian Floca

VI. Bibliografie: inedit

https://biblioteca-digitala.ro

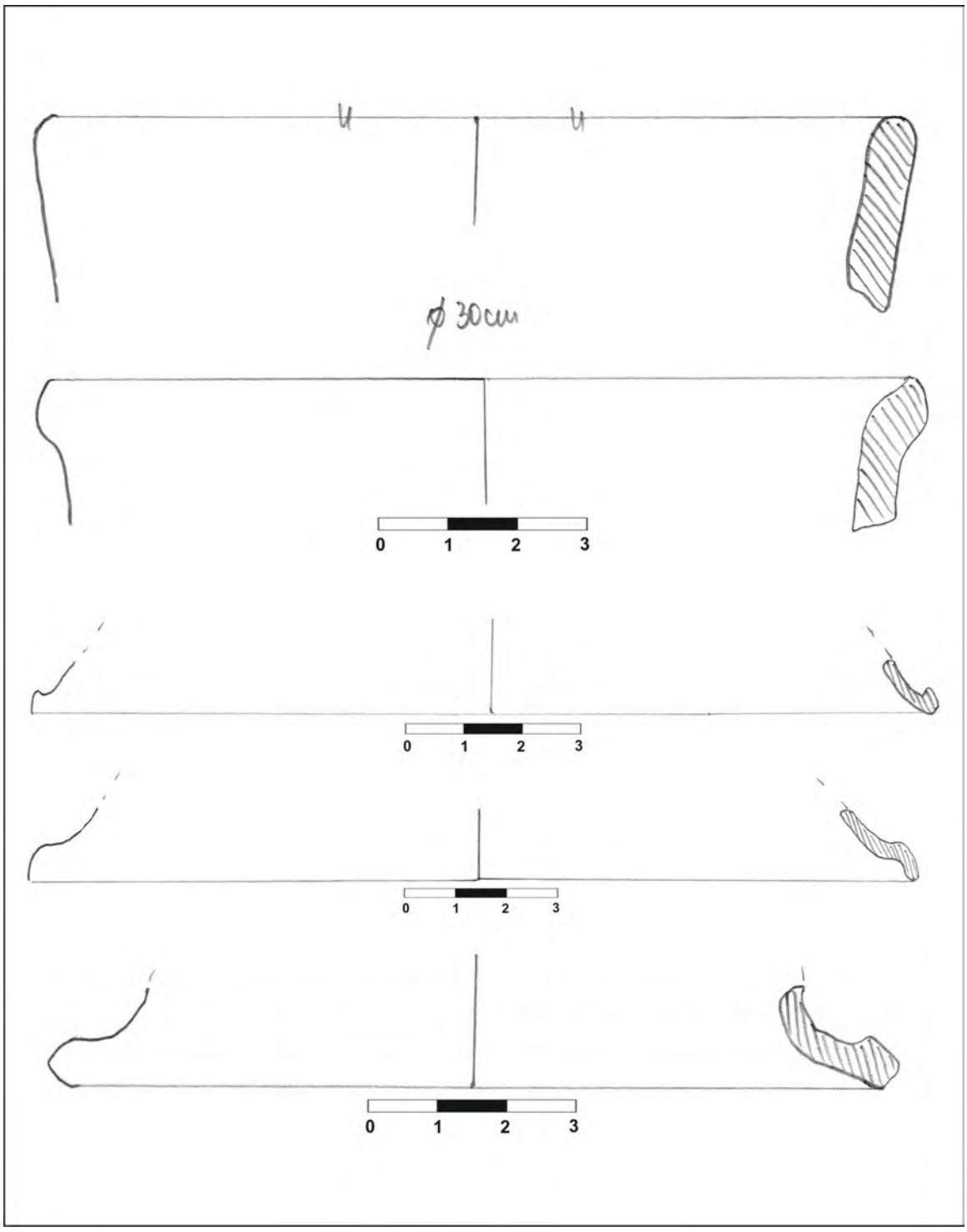
I. Date geografice
a. punct: -
b. descriere geografică: situl este poziţionat pe o suprafaţă plană, încadrată unui platou înntins
c. reper hidrografic: obiectivul se află la circa 650 m S faţă de versantul stâng al pârâului „Vâna II”
d. coordonate GPS: 45° 35.913'N; 21° 20.474'E, 92 m altitudine
e. suprafaţă: cca. 3 ha.
f. stare actuală: teren arabil
g. imagine satelitară:



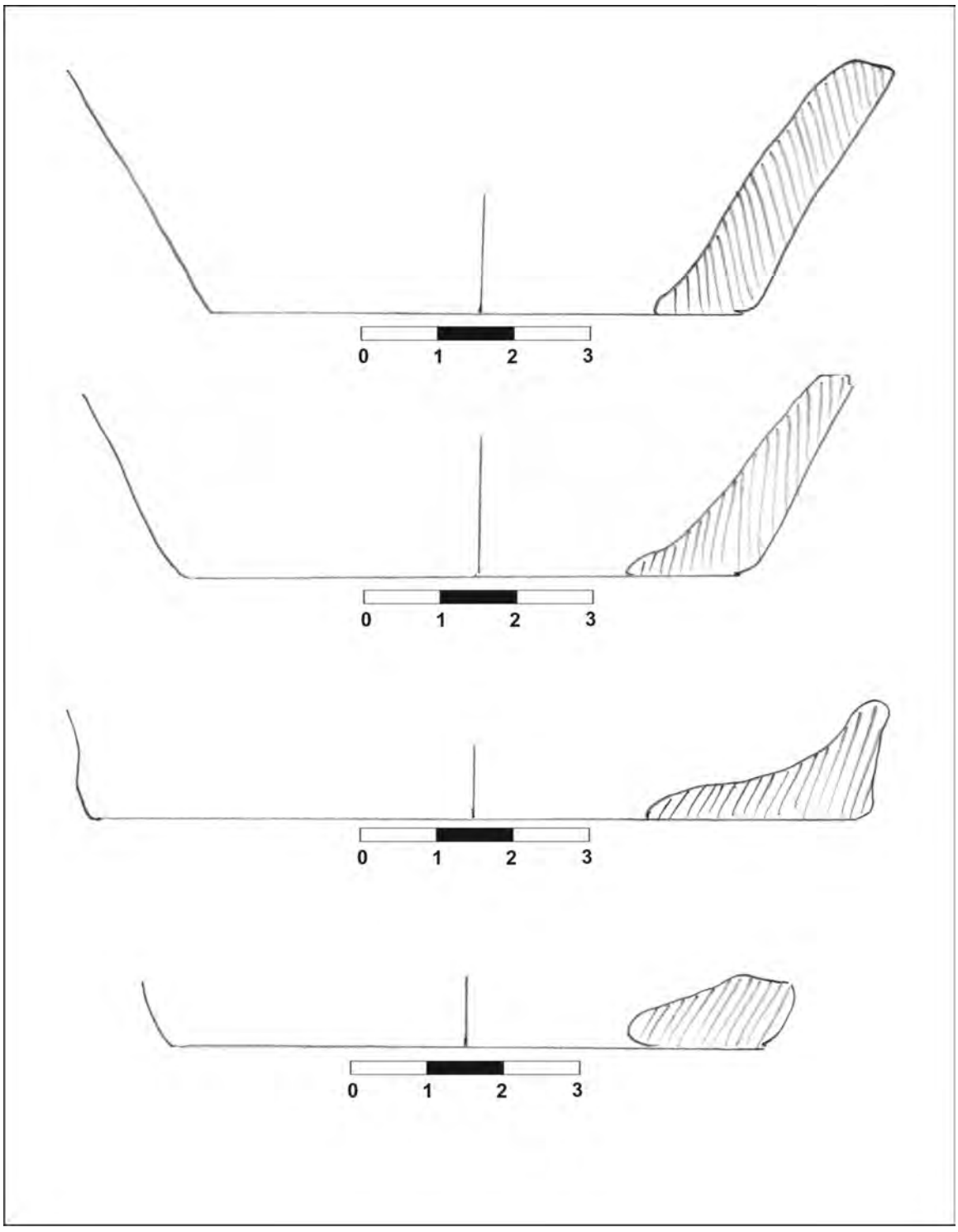
II. Date istorice
a. tip: aşezare deschisă
b. datare: Ev mediu, sec. VIII-XIII

III. Material arheologic
a. statistică: au fost recoltate: fragmente ceramice tipice (12); fragmente ceramice atipice (32)
b. desene artefacte tipice:

https://biblioteca-digitala.ro



https://biblioteca-digitala.ro



IV. Data perieghezei: 23.03.2010

V. Autor perieghează: Cristian Floca

VI. Bibliografie: inedit

https://biblioteca-digitala.ro

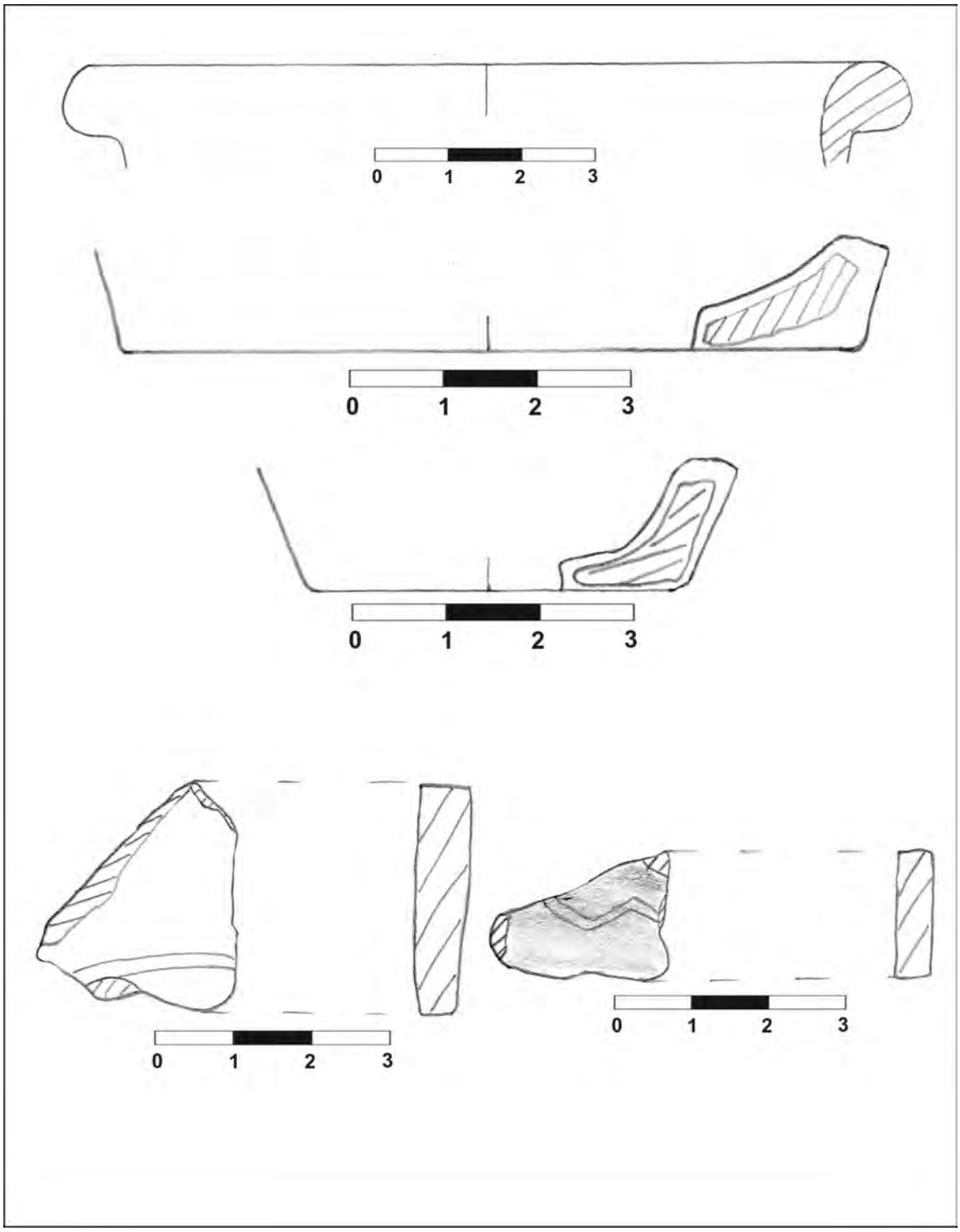
I. Date geografice
a. punct: -
b. descriere geografică: situl este poziţionat pe o suprafaţă plană, încadrată unui platou întins
c. reper hidrografic: obiectivul se află la aproximativ 390 m SSE faţă de versantul stâng al pârâului „Vâna II"
d. coordonate GPS: 45° 35.942'N; 21° 20.178'E, 91 m altitudine
e. suprafaţă: cca. 0,5 ha.
f. stare actuală: teren arabil
g. imagine satelitară:



II. Date istorice
a. tip: aşezare deschisă.
b. datare: Ev mediu, sec. VIII-XIII

III. Material arheologic
a. statistică: au fost recoltate: fragmente ceramice tipice (6); fragmente ceramice atipice (14); fragmente tuf vulcanic (1)
b. desene artefacte tipice:

https://biblioteca-digitala.ro



IV. Data perieghezei: 23.03.2010

V. Autor perieghează: Cristian Floca

VI. Bibliografie: inedit

https://biblioteca-digitala.ro

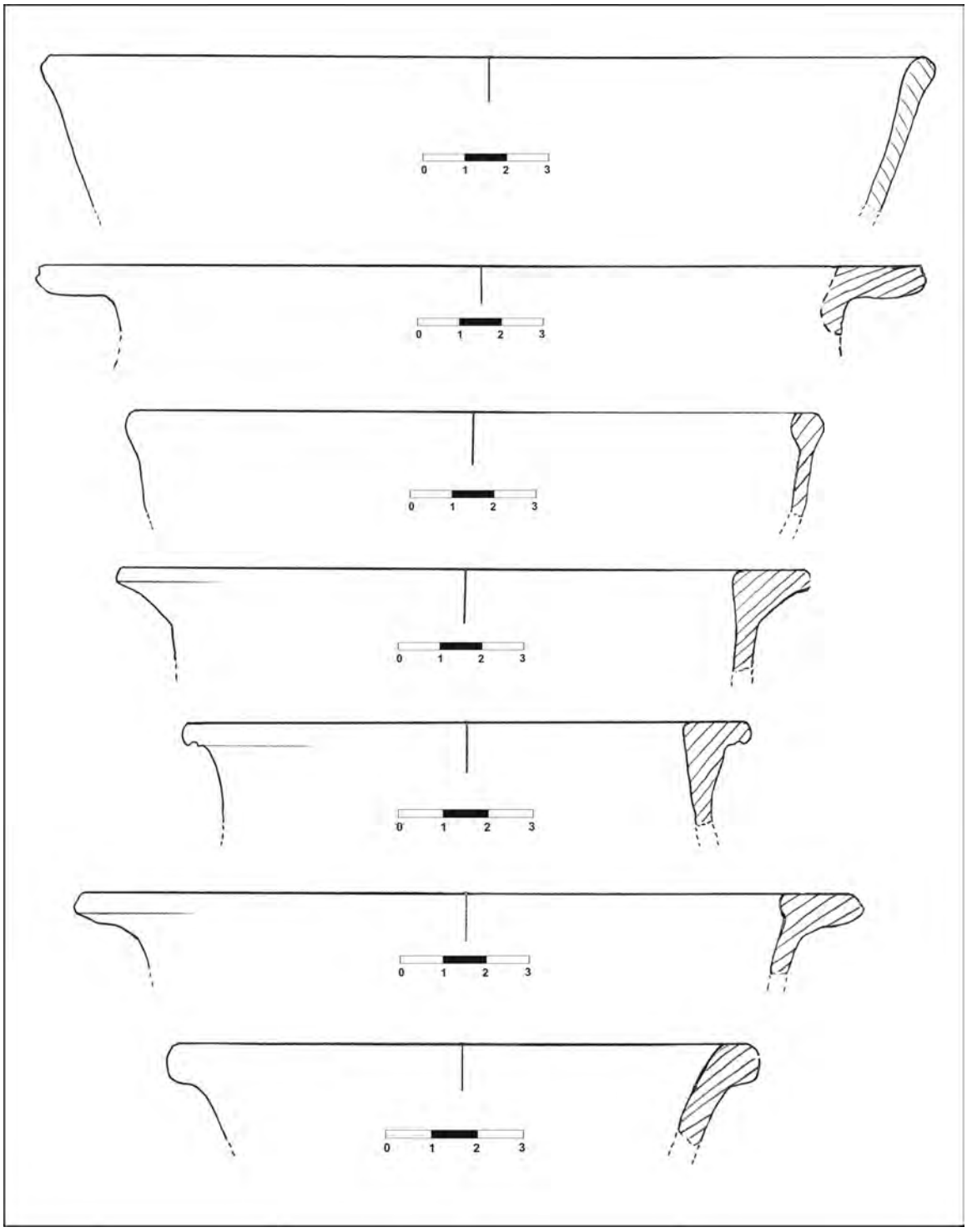
I. Date geografice
a. punct: „Ţelina Mare”
b. descriere geografică: situl este amplasat pe o suprafaţă plană, încadrată unei terase ce coboară la N, spre cursul de apă aferent
c. reper hidrografic: obiectivul se află la aproximativ 500 m S faţă de versantul stâng al pârâului „Vâna II”
d. coordonate GPS: 45° 35.997'N; 21° 19.714'E, 89 m altitudine
e. suprafaţă: cca. 4 ha.
f. stare actuală: teren arabil
g. imagine satelitară:



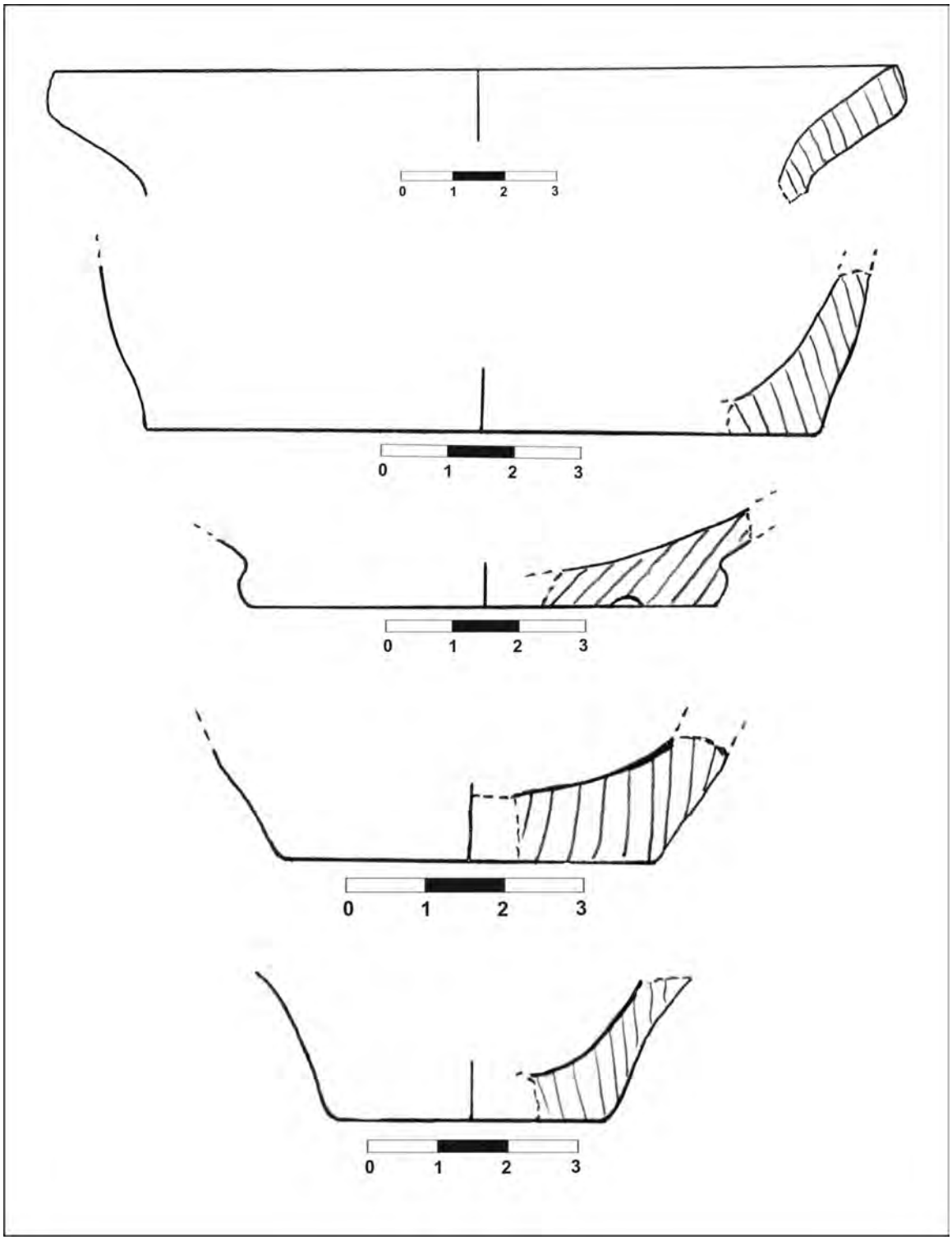
II. Date istorice
a. tip: aşezare deschisă
b. datare: perioada sec. II-IV d. Hr

III. Material arheologic
a. statistică: au fost recoltate: fragmente ceramice tipice (31); fragmente ceramice atipice (63); zgură de fier (2); fragment râşniţă (1); denar roman de argint (1) – descoperire Bălărie, Grumeza.
b. desene artefacte tipice:

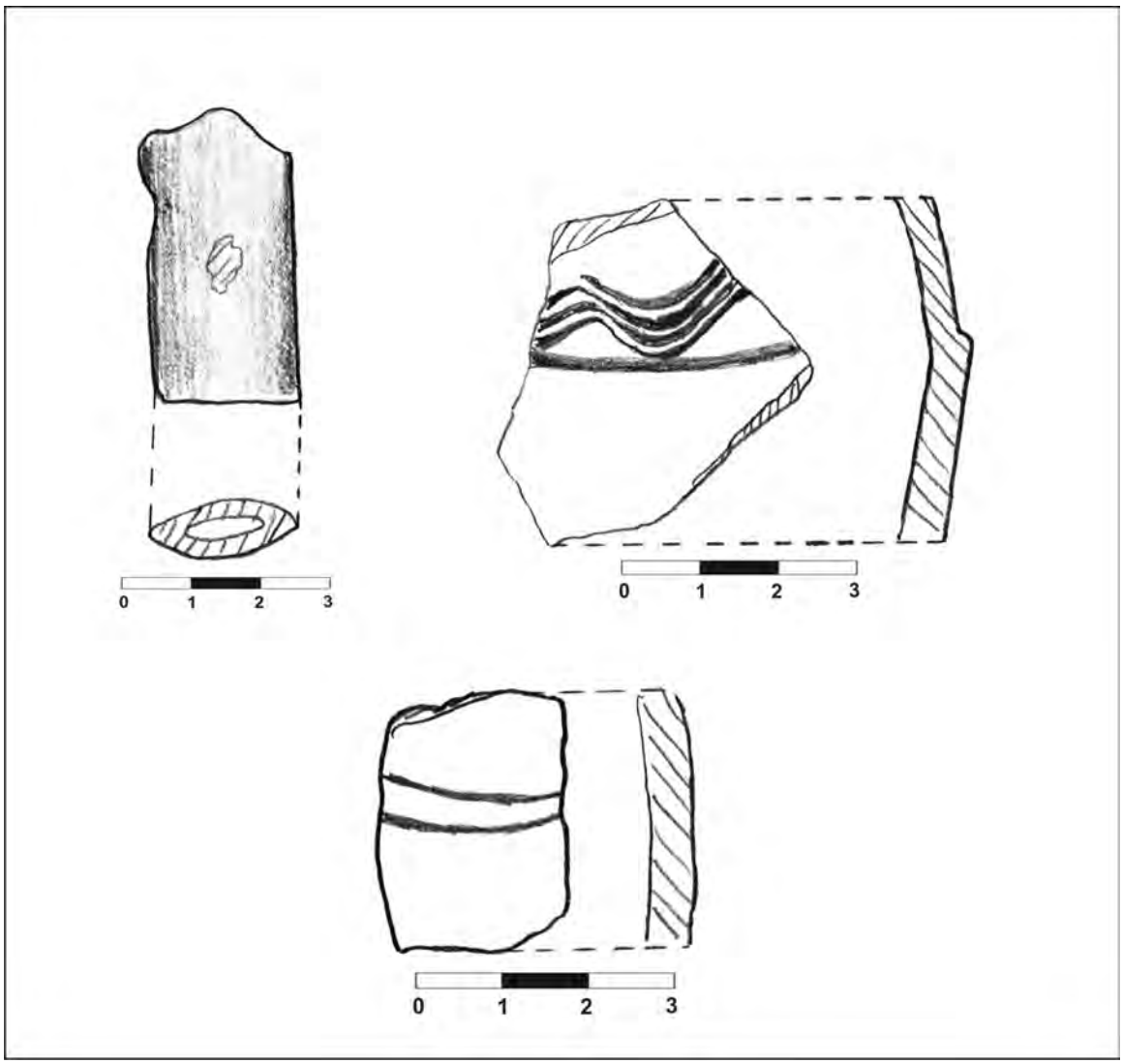
https://biblioteca-digitala.ro



https://biblioteca-digitala.ro



https://biblioteca-digitala.ro





https://biblioteca-digitala.ro

IV. Data perieghezei: 24.03.2010

V. Autor perieghează: Cristian Floca

VI. Bibliografie: A. Bălărie, L. Grumeza, *Archäologische Entdeckungen des II. - III. Jahrhunderts bei Liebling - „Ţelina Mare" (Kreis Timiş), in press.*

https://biblioteca-digitala.ro

I. Date geografice
a. punct: „Ţelina Mare”
b. descriere geografică: obiectivul arheologic este poziţionat pe o mică terasă ce coboară 2-3 m spre cursul de apă, materialul fiind situat în partea superioară a acesteia
c. reper hidrografic: obiectivul este înconjurat din două părţi de pârâul „Vâna II”, aflat la circa 100 m distanţă, în partea estică şi nordică a sitului.
d. coordonate GPS: 45° 36.221'N; 21° 19.905'E, 91 m altitudine
e. suprafaţă: cca. 1,5 ha.
f. stare actuală: teren arabil
g. imagine satelitară:



II. Date istorice
a. tip: aşezare deschisă
b. datare: perioada sec. II-IV d. Hr.

III. Material arheologic
a. statistică: au fost recoltate: fragmente ceramice tipice (0); fragmente ceramice atipice (19)
b. desene artefacte tipice: 0

IV. Data perieghezei: 24.03.2010

V. Autor perieghează: Cristian Floca

VI. Bibliografie: inedit

https://biblioteca-digitala.ro

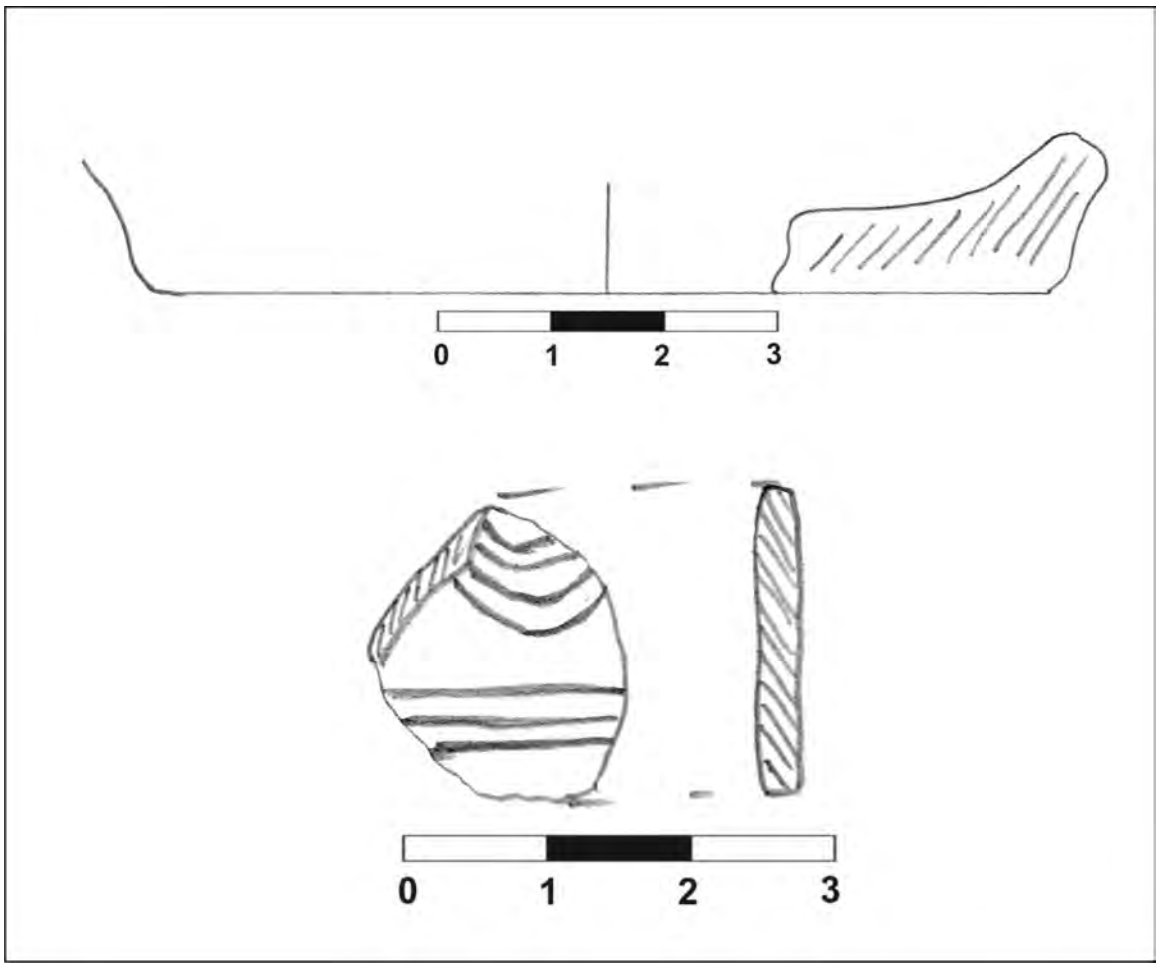
I. Date geografice
a. punct: „Ţelina Mare”
b. descriere geografică: obiectivul arheologic este poziţionat pe o mică terasă ce coboară 2-3 m spre cursul de apă, materialul fiind situat în partea superioară a acesteia
c. reper hidrografic: obiectivul se află la aproximativ 90 m S faţă de versantul stâng al pârâului „Vâna II”
d. coordonate GPS: 45° 36.119'N; 21° 20.138'E, 91 m altitudine
e. suprafaţă: cca. 1,5 ha.
f. stare actuală: teren arabil
g. imagine satelitară:



II. Date istorice
a. tip: aşezare deschisă
b. datare: preistorie (perioadă nedefinită)

III. Material arheologic
a. statistică: au fost recoltate: fragmente ceramice tipice (3); fragmente ceramice atipice (15); fragmente tuf vulcanic (2)
b. desene artefacte tipice:

https://biblioteca-digitala.ro



IV. Data perieghezei: 24.03.2010

V. Autor periegheză: Cristian Floca

VI. Bibliografie: inedit

https://biblioteca-digitala.ro

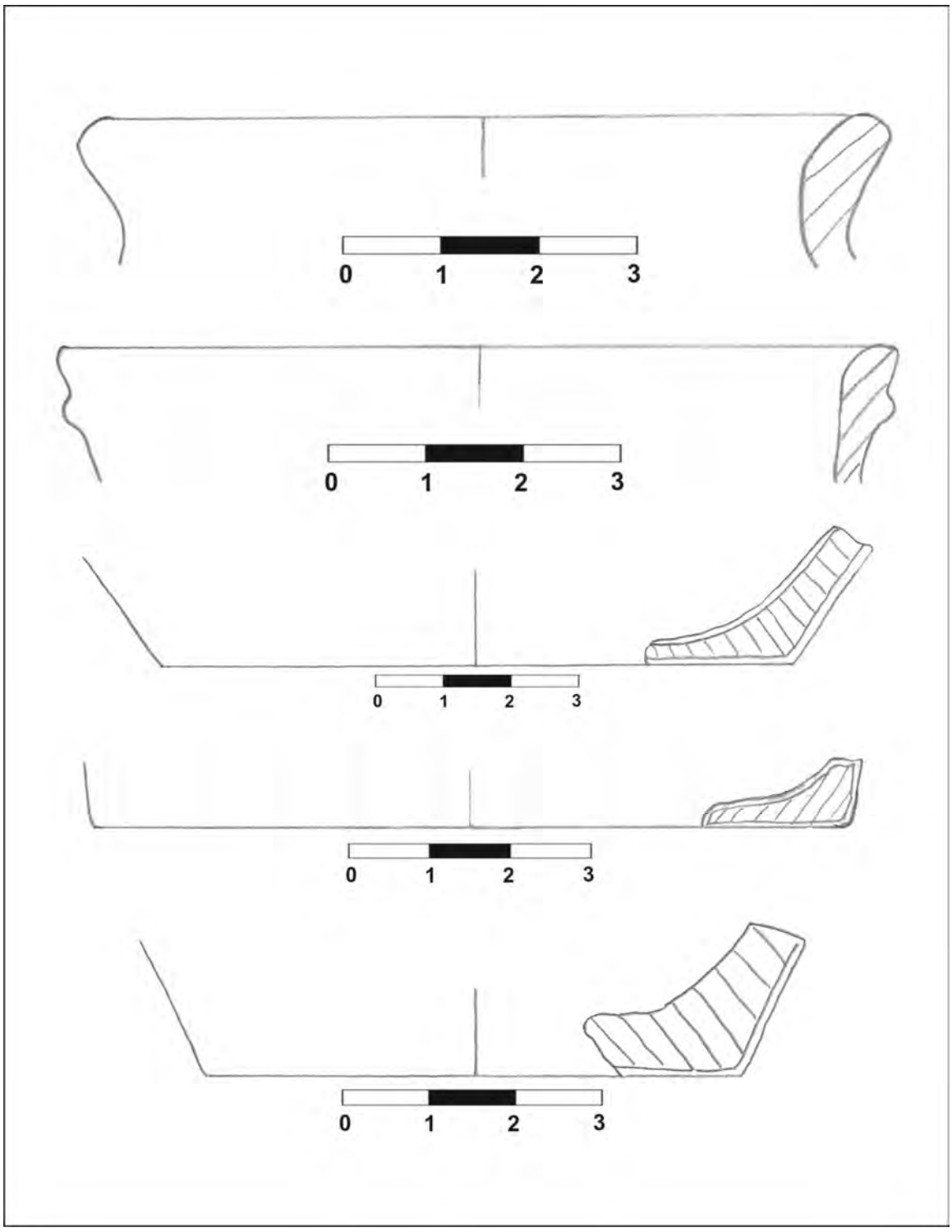
I. Date geografice
a. punct: -
b. descriere geografică: obiectivul arheologic este amplasat pe o mică terasă ce coboară 2-3 m spre cursul de apă, situl fiind situat în partea superioară a acesteia
c. reper hidrografic: obiectivul se află la aproximativ 70 m S faţă de versantul stâng al pârâului „Vâna II”
d. coordonate GPS: 45° 36.208'N; 21° 20.286'E, 92 m altitudine
e. suprafaţă: cca. 2 ha.
f. stare actuală: teren arabil
g. imagine satelitară:



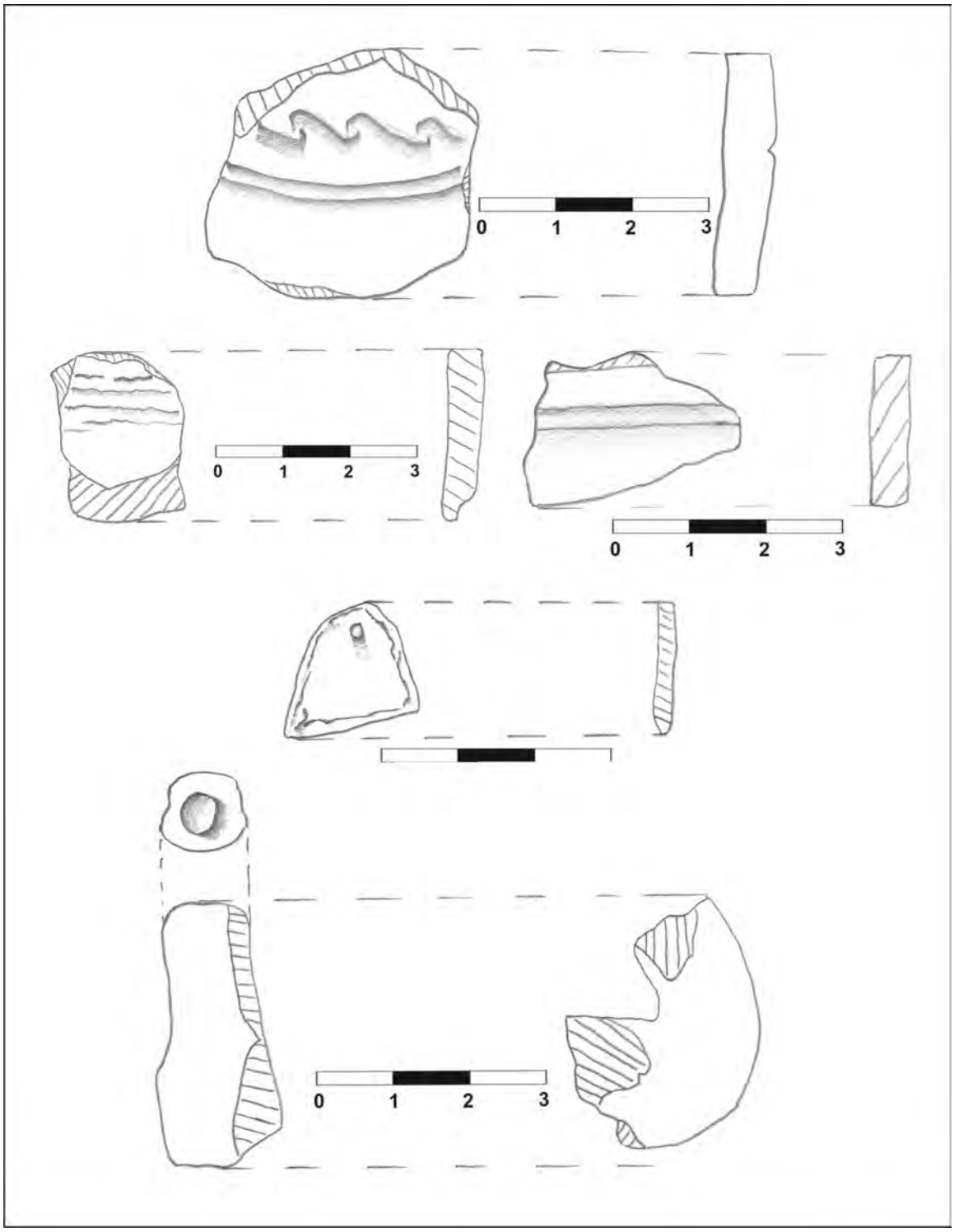
II. Date istorice
a. tip: aşezare deschisă
b. datare: perioada sec. II-IV d. Hr.

III. Material arheologic
a. statistică: au fost recoltate: fragmente ceramice tipice (13); fragmente ceramice atipice (38)
b. desene artefacte tipice:

https://biblioteca-digitala.ro



https://biblioteca-digitala.ro



IV. Data perieghezei: 30.03.2010

V. Autor perieghează: Cristian Floca

VI. Bibliografie: inedit

https://biblioteca-digitala.ro

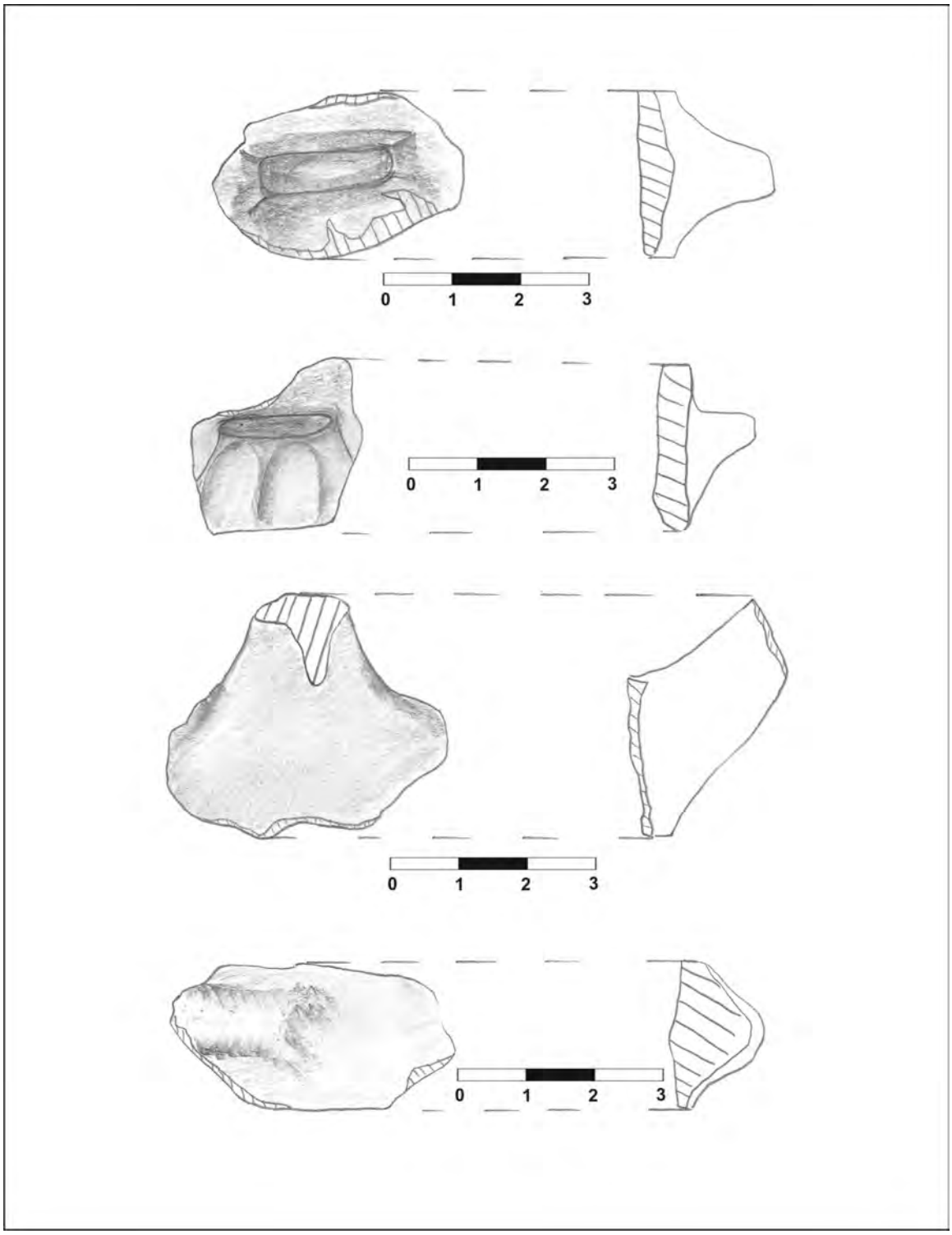
I. Date geografice
a. punct: „Sălişte” N
b. descriere geografică: situl este plasat pe o suprafaţă cvasiplană ce face parte dintr-un platou extins
c. reper hidrografic: obiectivul se află la circa 500 m NNV faţă de versantul drept al pârâului „Vâna I”
d. coordonate GPS: 45° 36.027'N; 21° 21.195'E, 93 m altitudine
e. suprafaţă: cca. 0,5 ha.
f. stare actuală: teren arabil
g. imagine satelitară:



II. Date istorice
a. tip: aşezare deschisă
b. datare: Hallstatt timpuriu, cultura Gornea - Kalakača

III. Material arheologic
a. statistică: au fost recoltate: fragmente ceramice tipice (4); fragmente ceramice atipice (10)
b. desene artefacte tipice:

https://biblioteca-digitala.ro



IV. Data perieghezei: 30.03.2010

V. Autor perieghează: Cristian Floca

VI. Bibliografie: inedit

https://biblioteca-digitala.ro

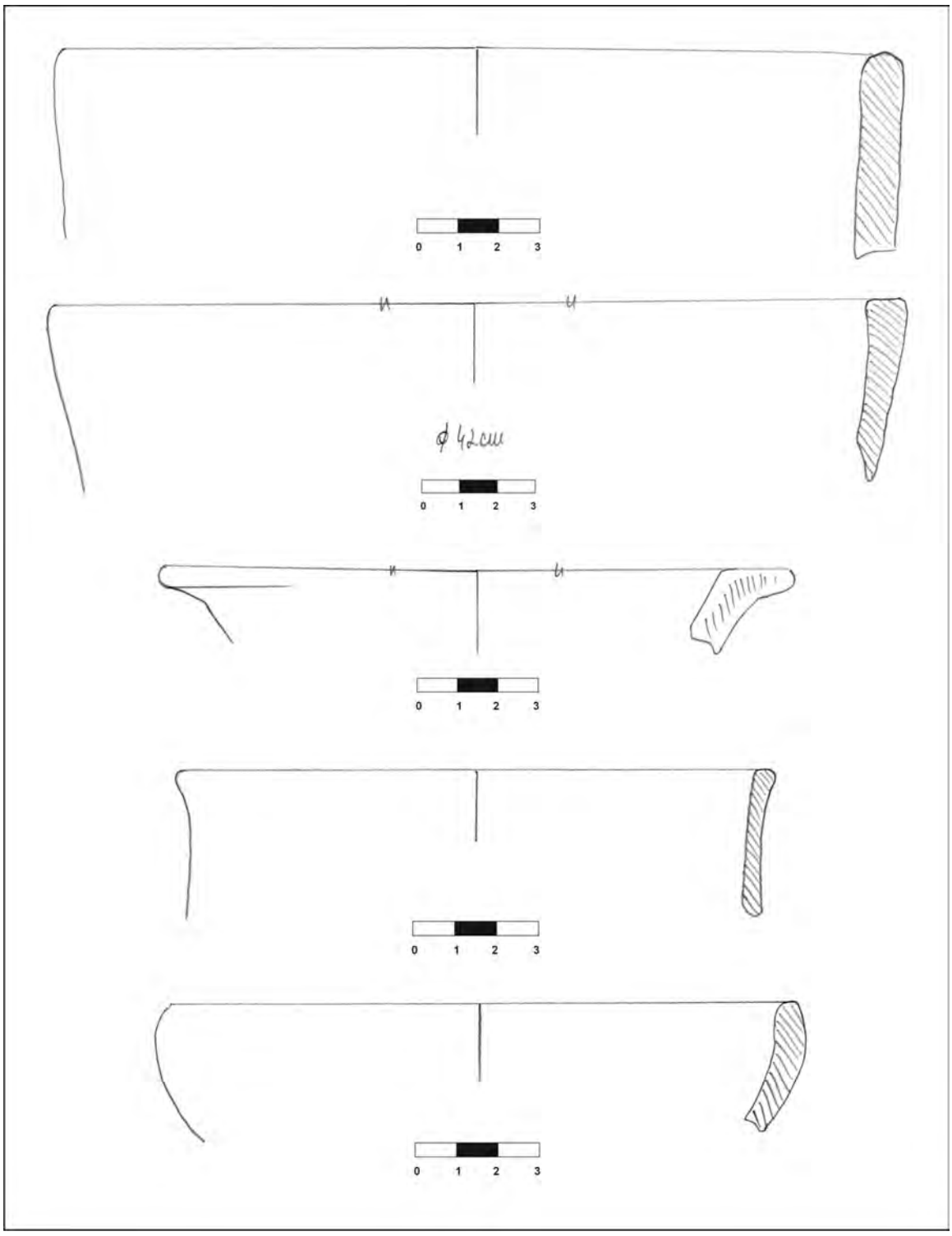
I. Date geografice
a. punct: -
b. descriere geografică: obiectivul arheologic este amplasat pe o mică terasă înconjurată din trei părţi de cursul pârâului „Vâna I", spre care terasa coboară 1-2 m. Materialul se află în partea superioară a terasei
c. reper hidrografic: obiectivul este înconjurat de pârâul „Vâna I" în părţile estică, sudică şi vestică, curs aflat la doar 50-100 m distanţă faţă de descoperiri
d. coordonate GPS: 45° 35.325'N; 21° 18.193'E, 89 m altitudine
e. suprafaţă: cca. 2 ha.
f. stare actuală: terean arabil, pârloagă
g. imagine satelitară:



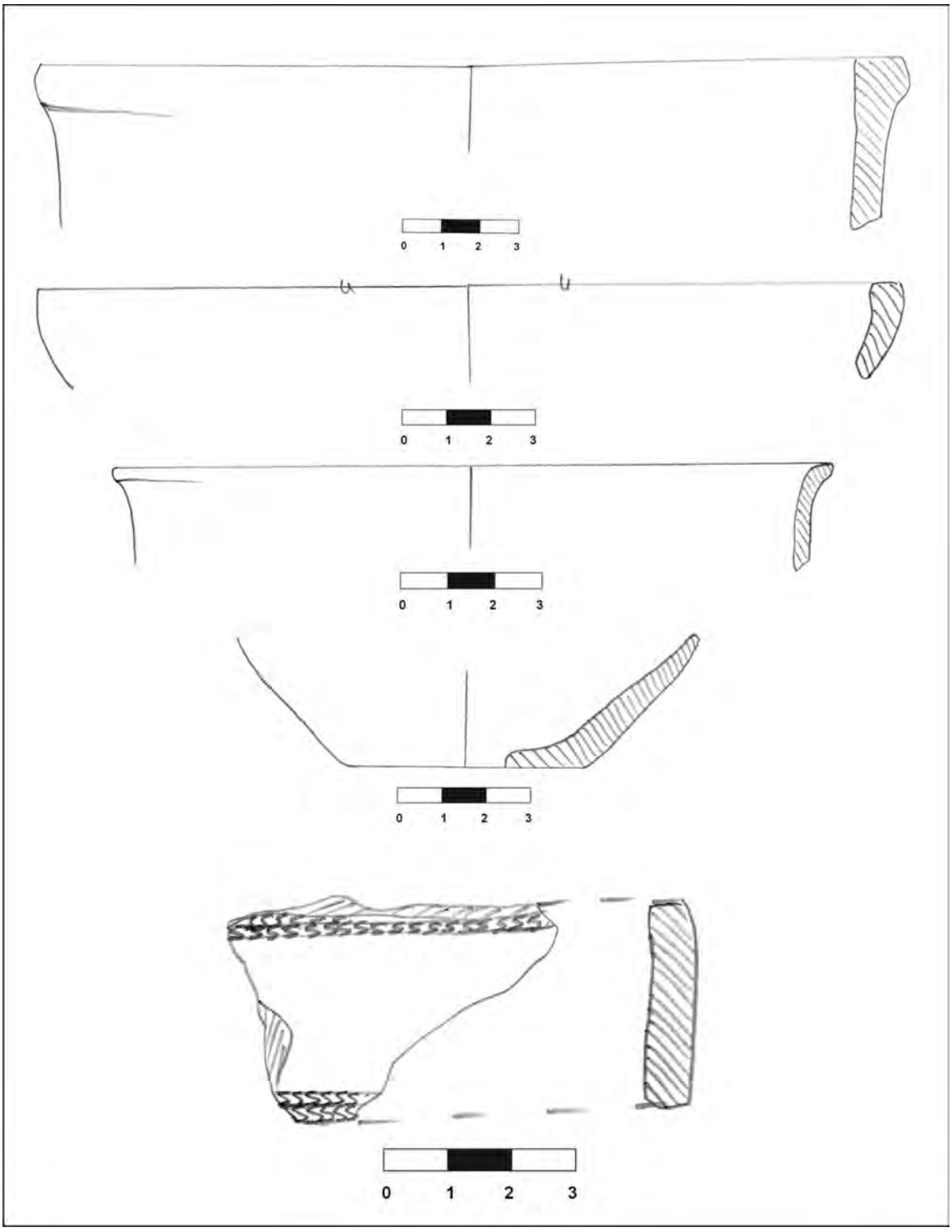
II. Date istorice
a. tip: aşezare deschisă
b. datare: epoca târzie a bronzului – cultura Cruceni-Belegiš, faza I

III. Material arheologic
a. statistică: au fost recoltate: fragmente ceramice tipice (24); fragmente ceramice atipice (54)
b. desene artefacte tipice:

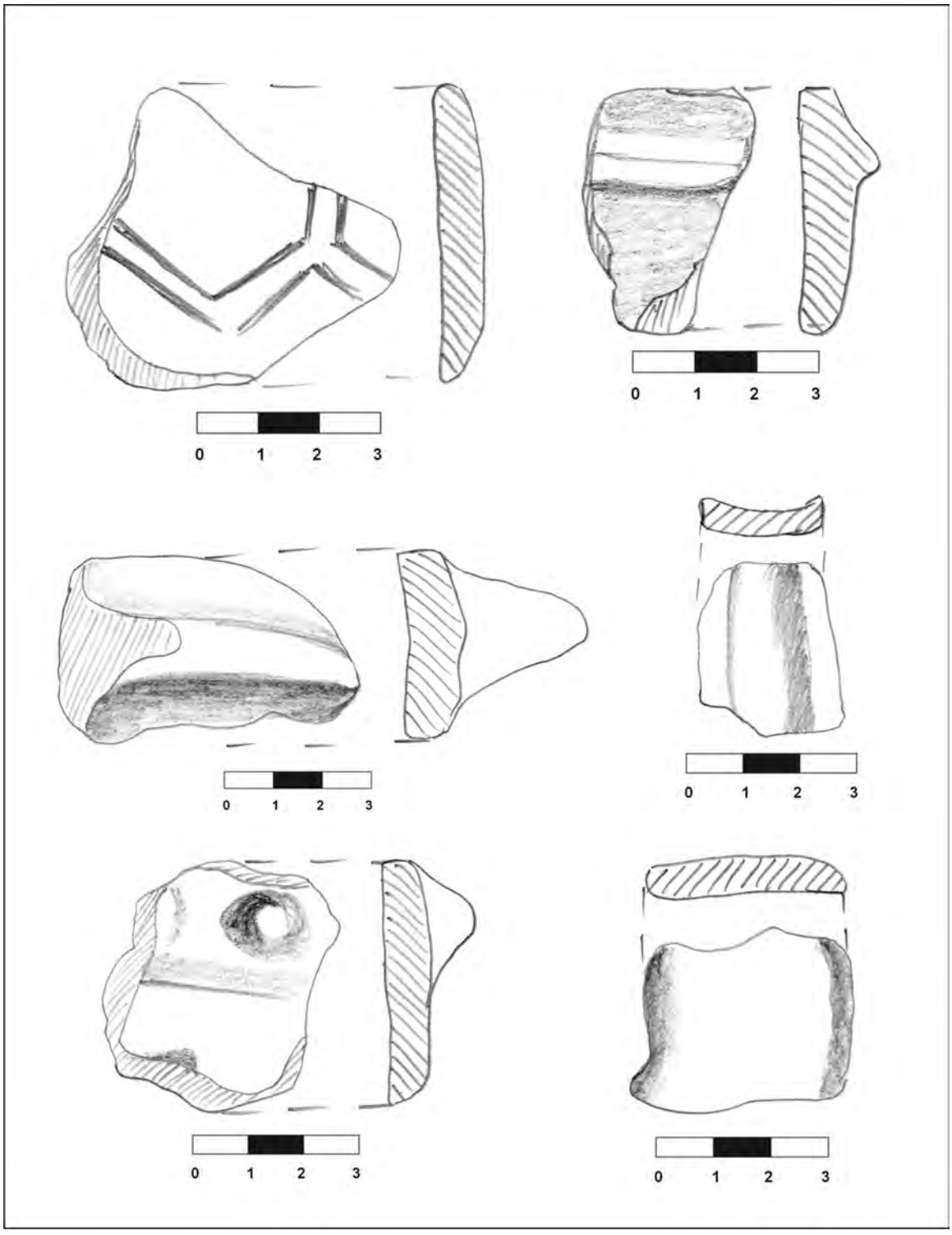
https://biblioteca-digitala.ro



https://biblioteca-digitala.ro



https://biblioteca-digitala.ro



IV. Data perieghezei: 31.03.2010

V. Autor perieghează: Cristian Floca

VI. Bibliografie: inedit

https://biblioteca-digitala.ro

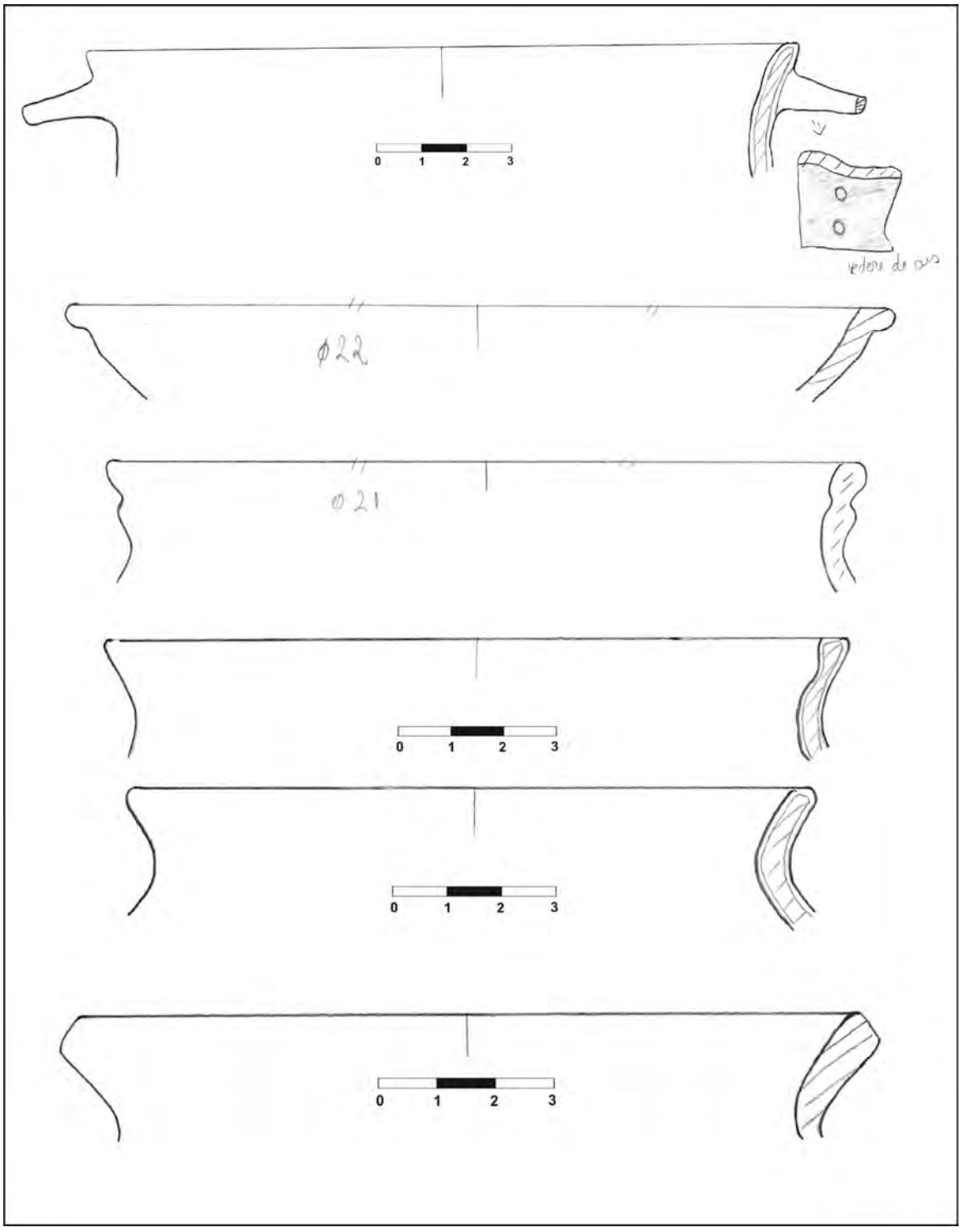
I. Date geografice
a. punct: „Abatorul de ovine”
b. descriere geografică: situl se întinde pe o mare suprafaţă, de-a lungul *Văii Grădinilor*, pe terasa joasă de pe versantul stâng al pârâului din zonă. Dispunerea materialului se concentrează pe panta lină a terasei, ce coboară până la albia minoră a cursului de apă
c. reper hidrografic: obiectivul se află la circa sub 50 m S faţă de versantul stâng al pârâului „V. Grădinilor”
d. coordonate GPS: 45° 34.190'N; 21° 19.513'E, 90 m altitudine
e. suprafaţă: cca. 8 ha.
f. stare actuală: teren arabil
g. imagine satelitară:



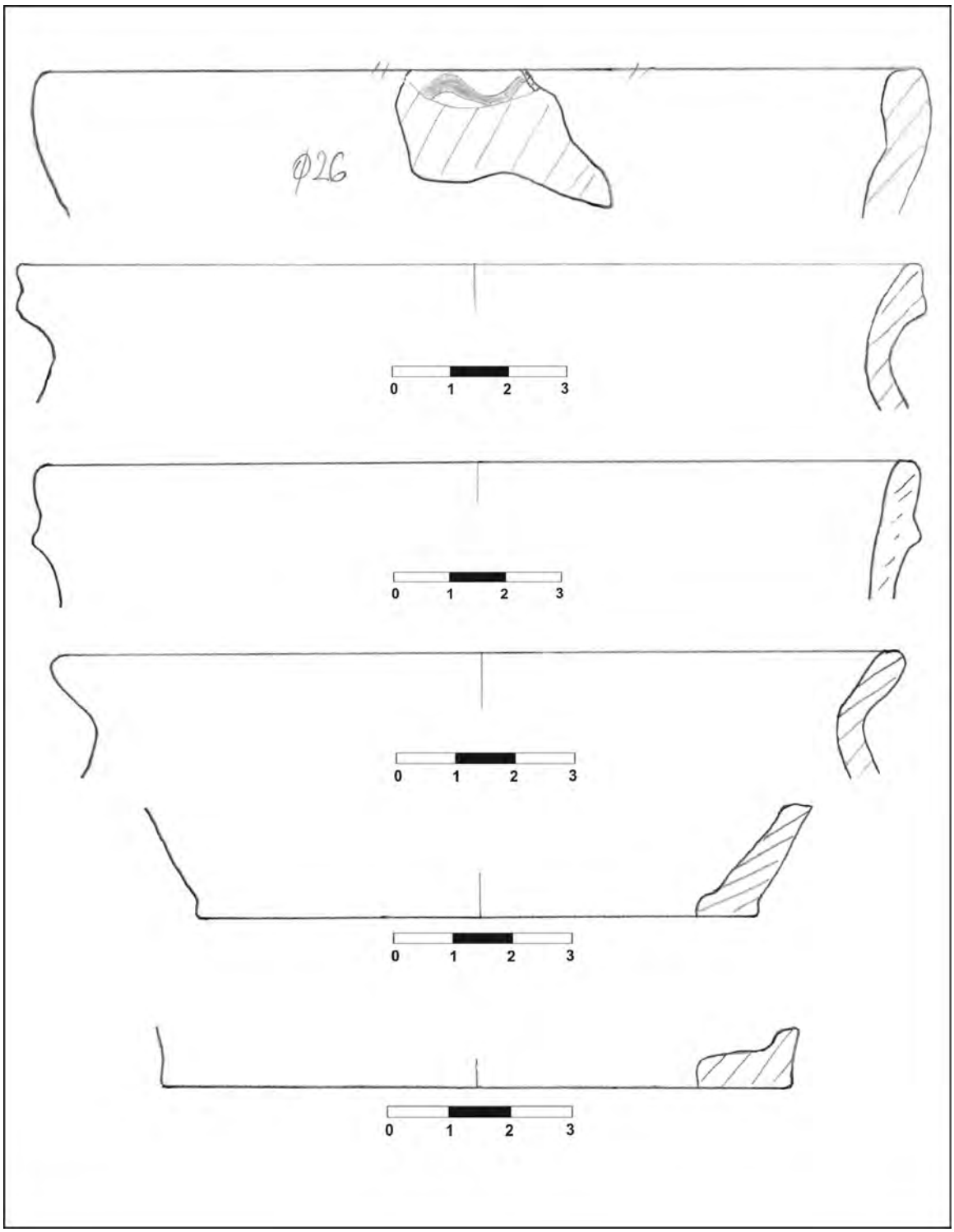
II. Date istorice
a. tip: aşezare deschisă
b. datare: Ev mediu, sec. VIII-XIII, sec. XIV-XVIII

III. Material arheologic
a. statistică: au fost recoltate: fragmente ceramice tipice (92); fragmente ceramice atipice (46); fragment pies[de bronz (1); „turtă” de fier (1); zgură de fier (4); cute de gresie (1); fragmente osteologice fosilizate (6)
b. desene artefacte tipice:

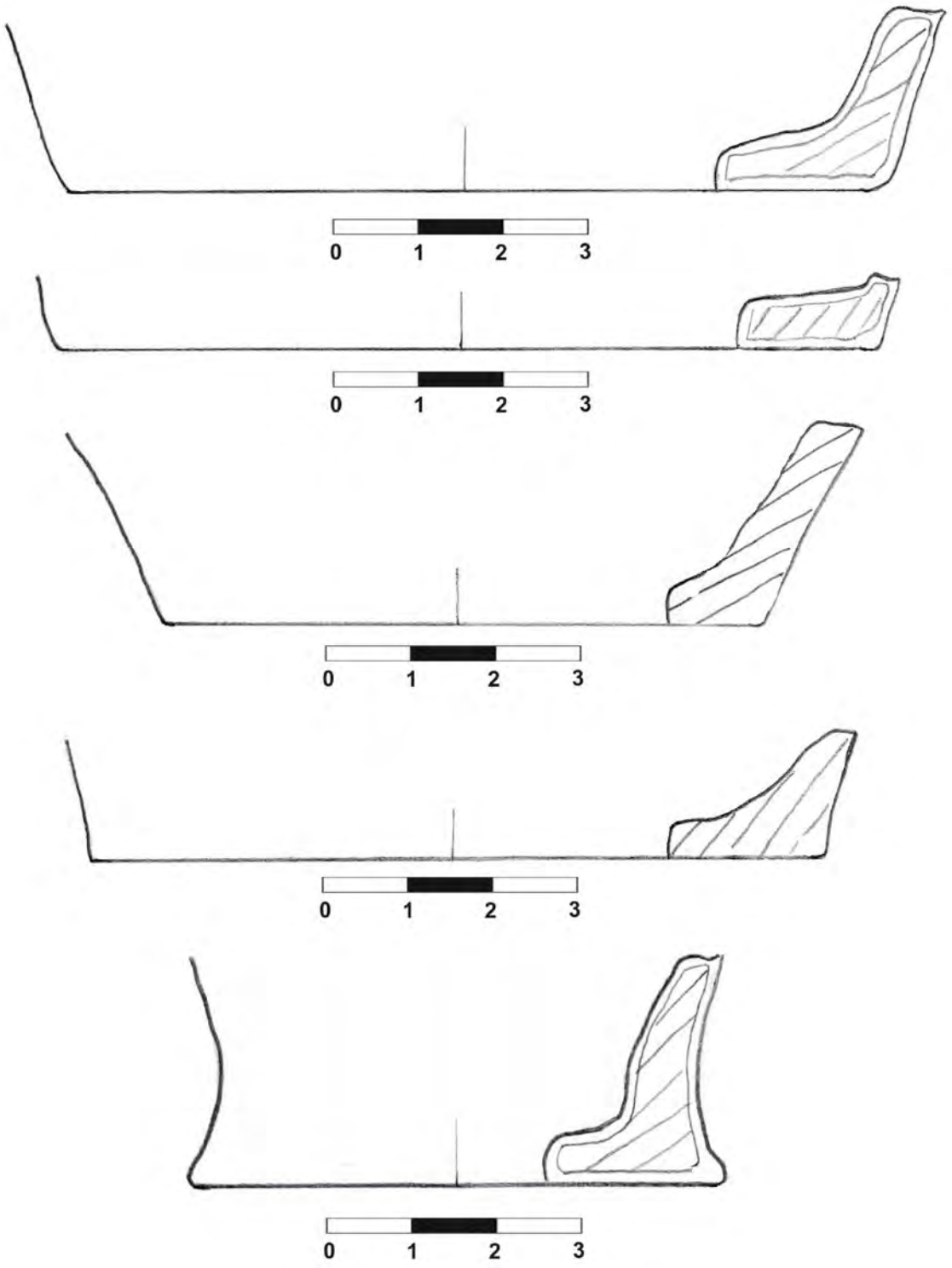
https://biblioteca-digitala.ro



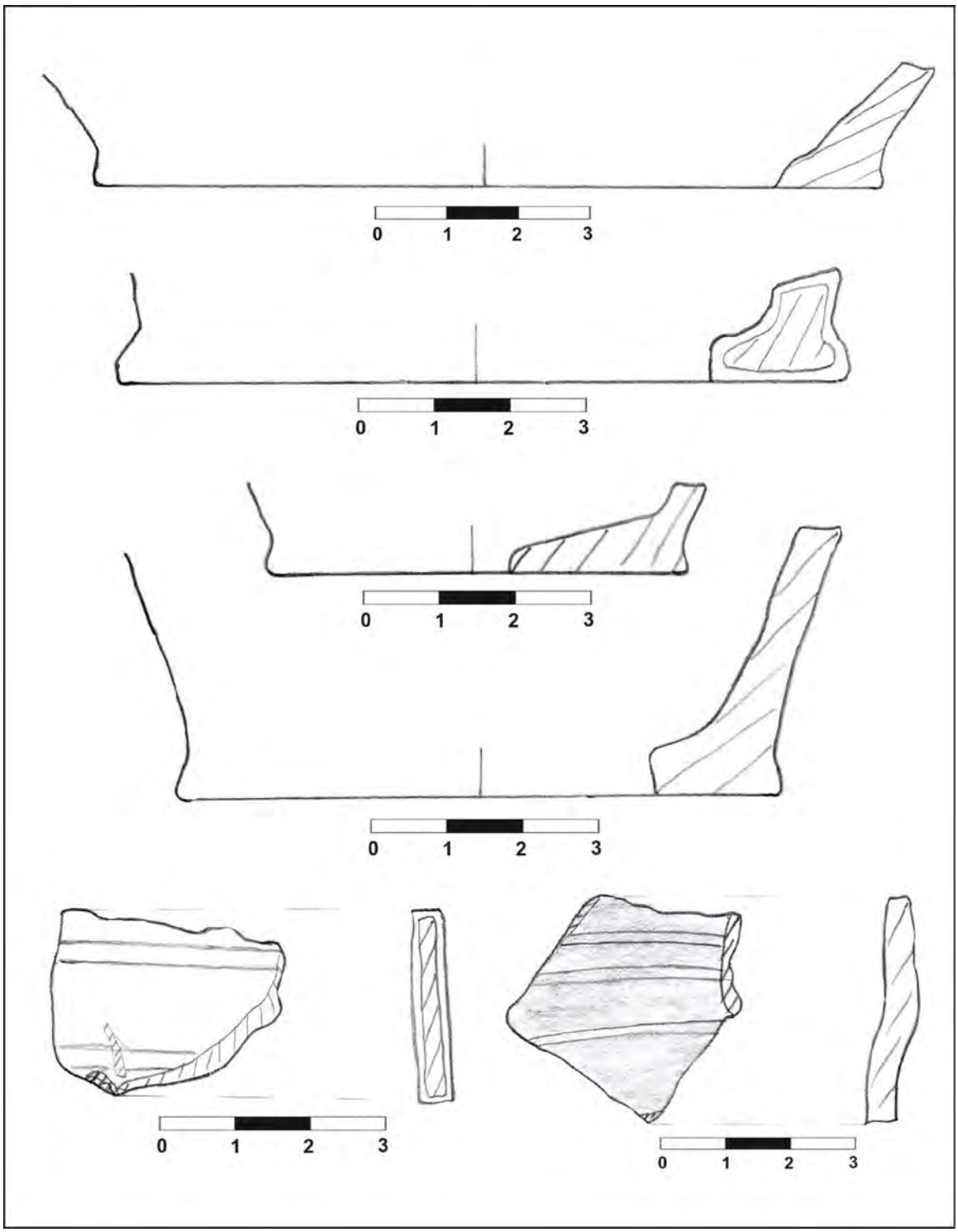
https://biblioteca-digitala.ro



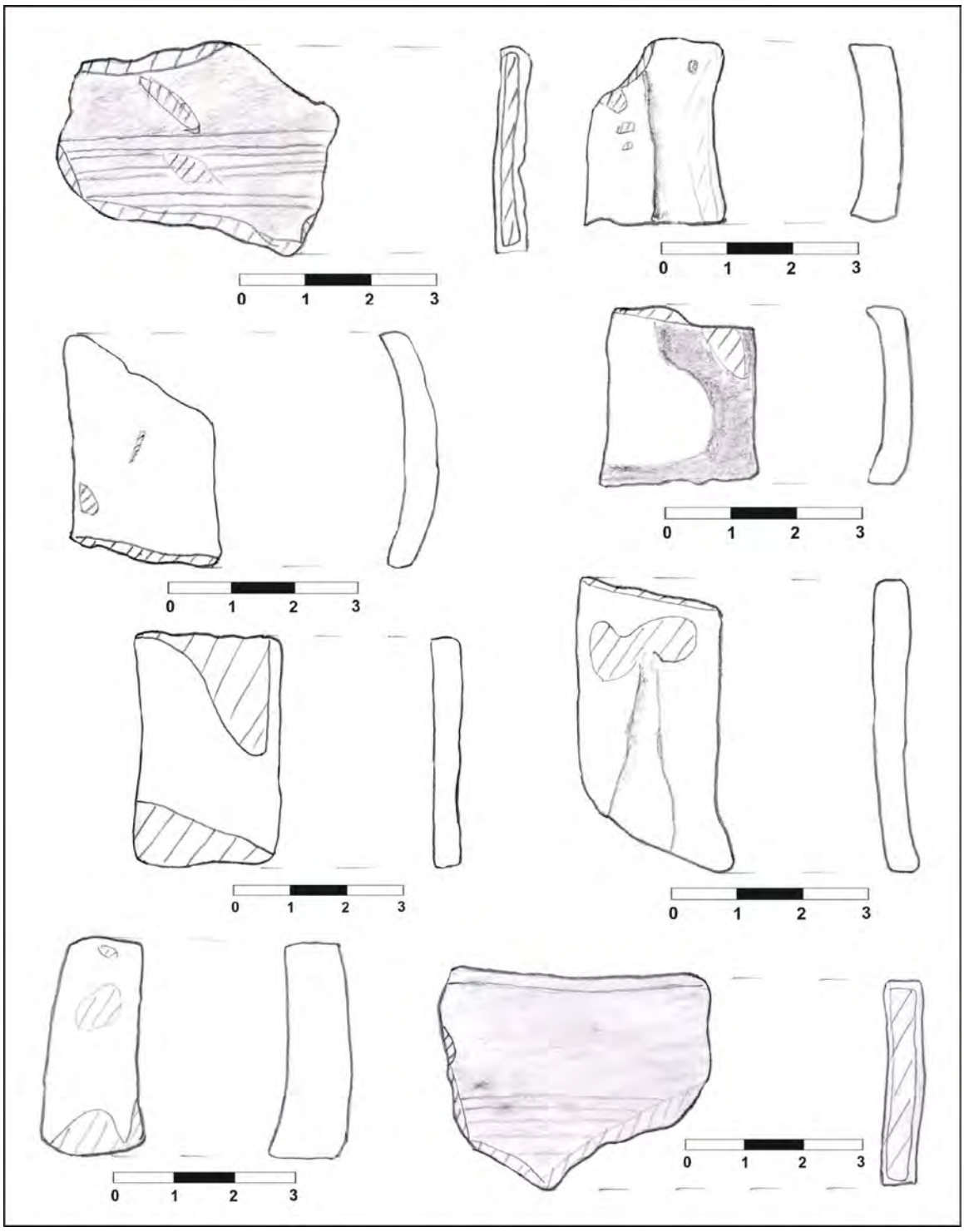
https://biblioteca-digitala.ro



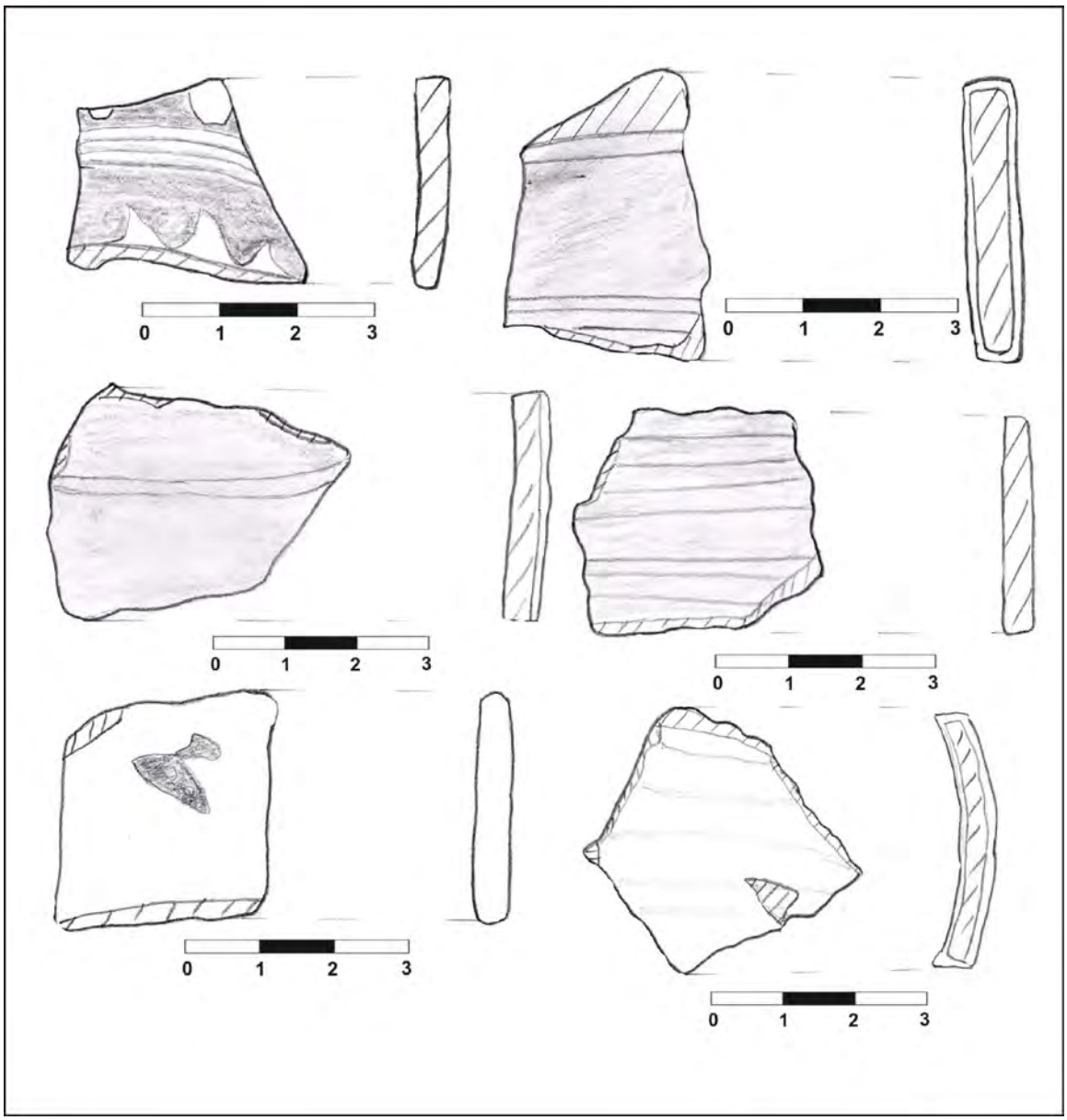
https://biblioteca-digitala.ro



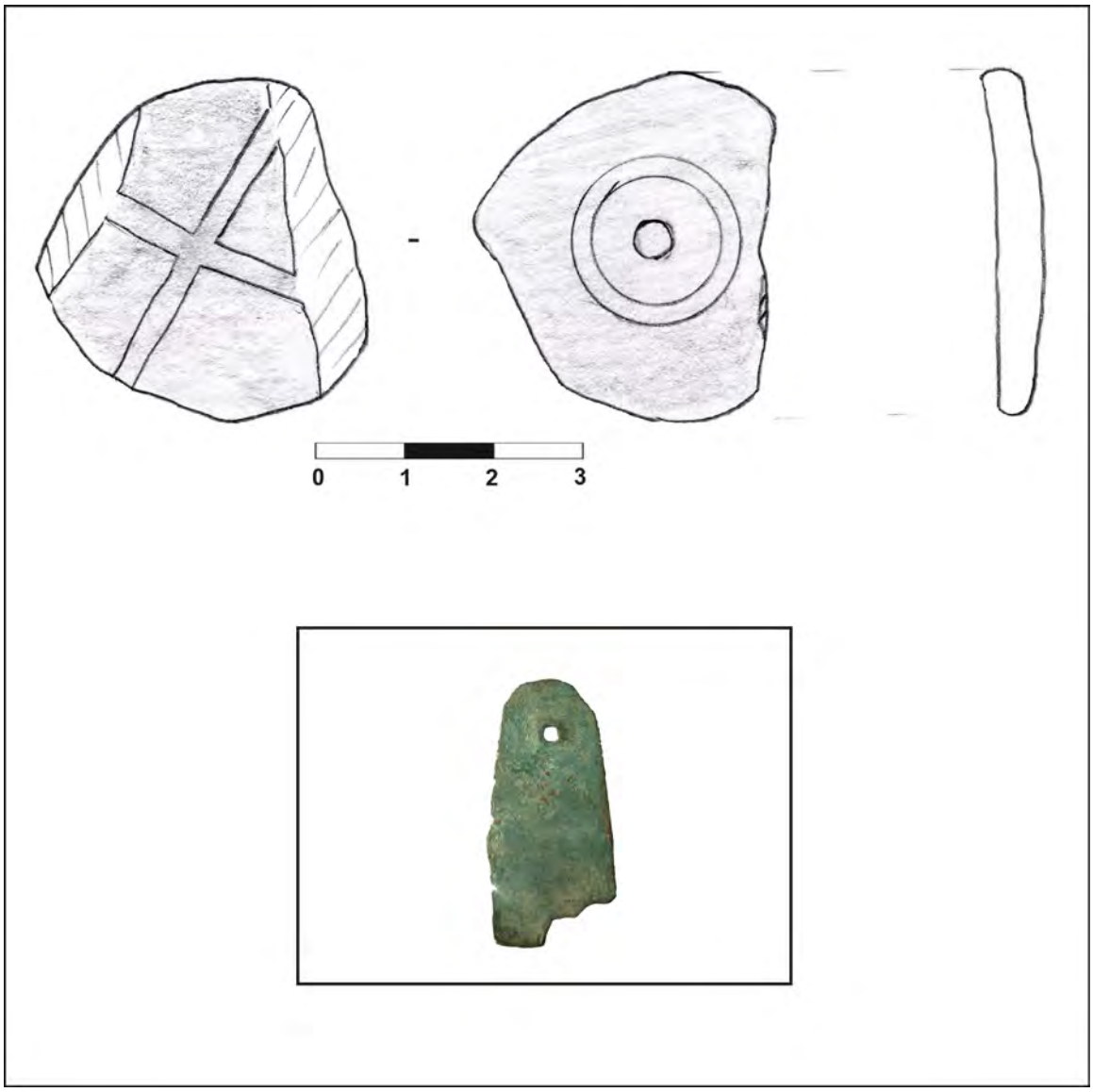
https://biblioteca-digitala.ro



https://biblioteca-digitala.ro



https://biblioteca-digitala.ro



IV. Data perieghezei: 24.02.2010

V. Autor perieghează: Cristian Floca

VI. Bibliografie: inedit

https://biblioteca-digitala.ro

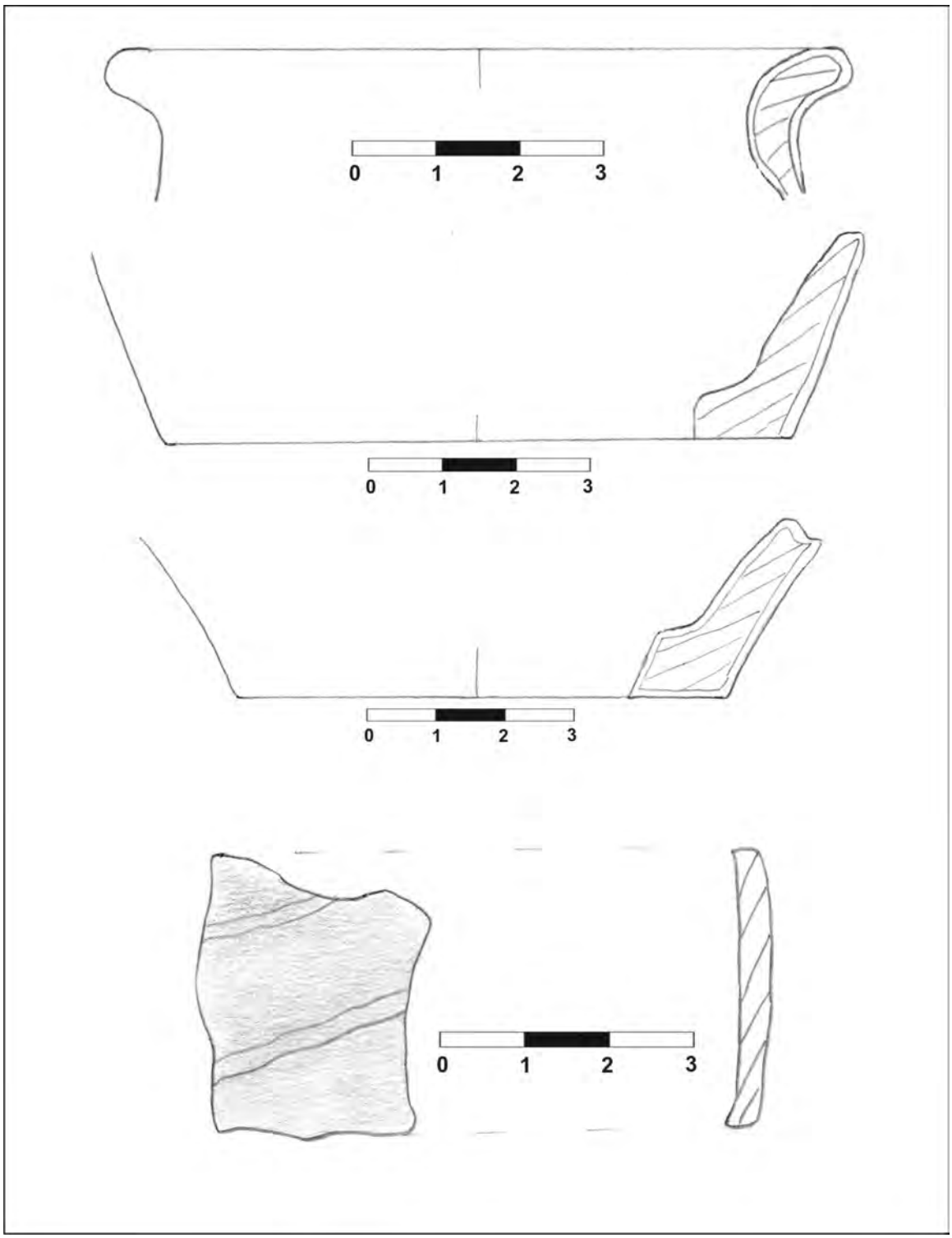
I. Date geografice
a. punct: „Dudu 1”
b. descriere geografică: situl se află amplasat pe o suprafaţă plană încadrată unei mici terase ce prezintă o uţoară înclinaţie spre SE, către cursul de apă din zonă
c. reper hidrografic: obiectivul se află la circa 80 m NV faţă de versantul drept al pârâului „Vâna I”
d. coordonate GPS: 45° 34.815'N; 21° 20.324'E, 91 m altitudine
e. suprafaţă: cca. 1 ha.
f. stare actuală: teren arabil
g. imagine satelitară:



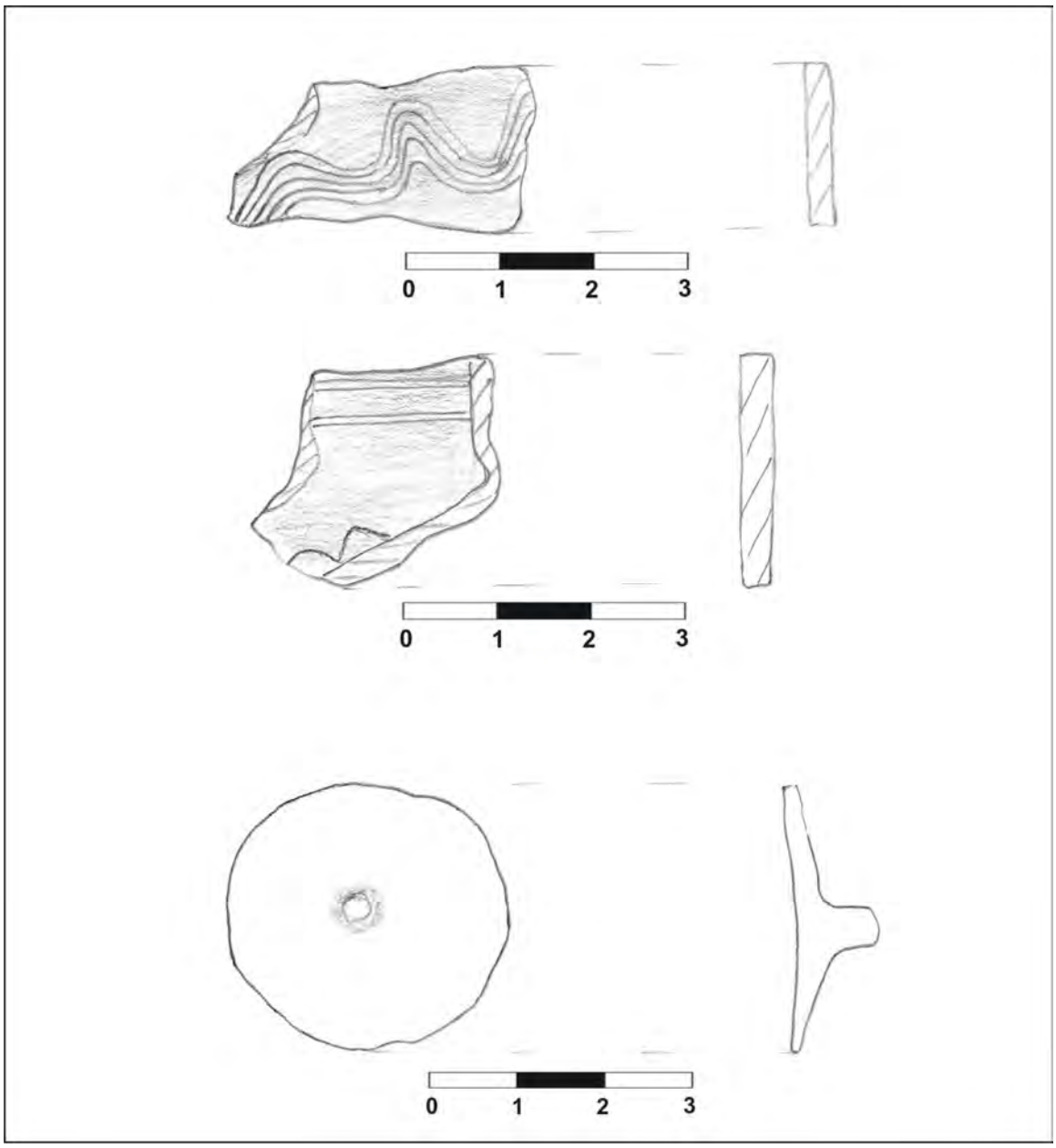
II. Date istorice
a. tip: aşezare deschisă
b. datare: Ev mediu, sec. VIII-XIII

III. Material arheologic
a. statistică: au fost recoltate: fragmente ceramice tipice (9); fragmente ceramice atipice (10); piesă fier (1); zgură de fier (1)
b. desene artefacte tipice:

https://biblioteca-digitala.ro



https://biblioteca-digitala.ro



IV. Data perieghezei: 02.04.2010

V. Autor perieghează: Cristian Floca

VI. Bibliografie: inedit

https://biblioteca-digitala.ro

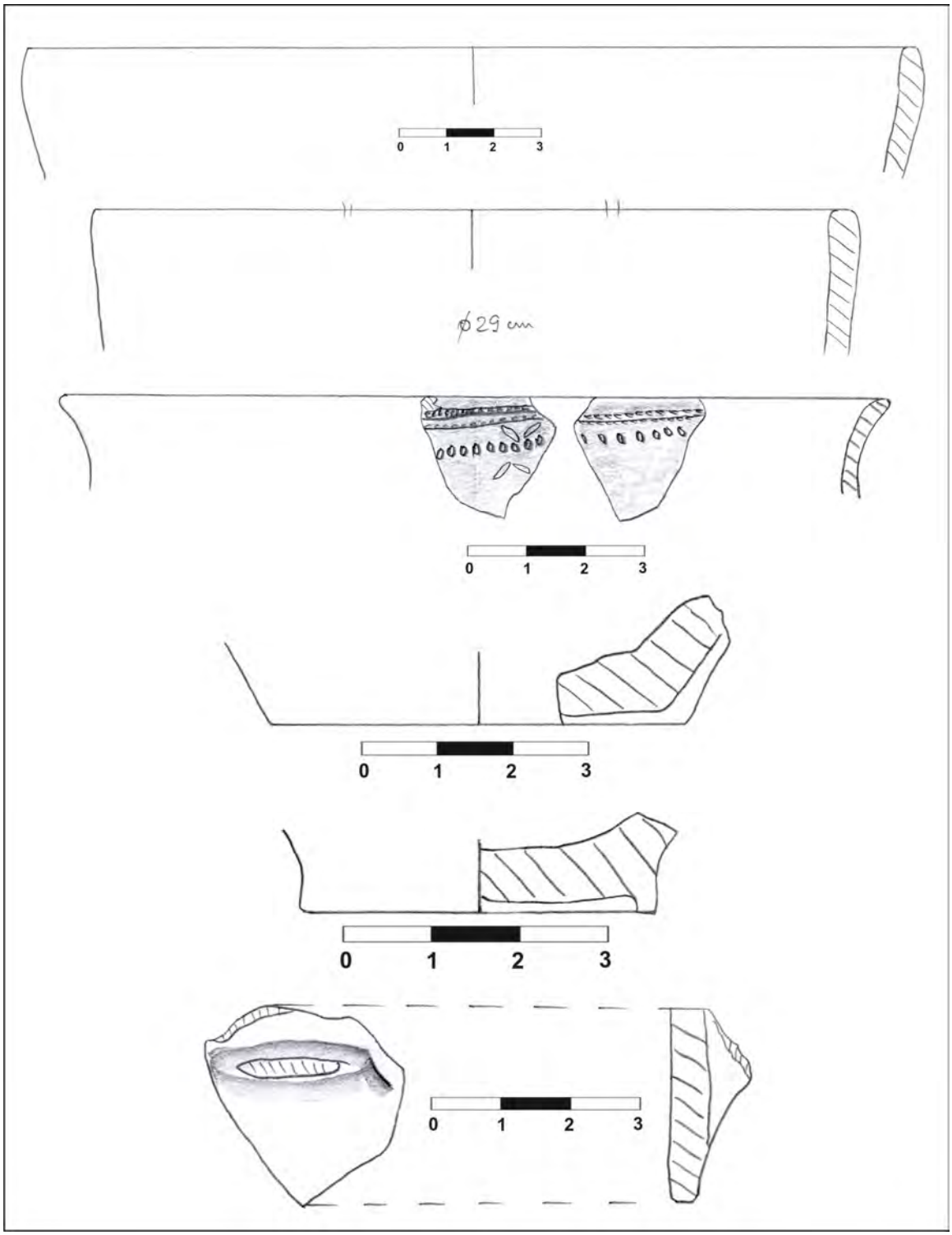
I. Date geografice
a. punct: -
b. descriere geografică: obiectivul arheologic este poziţionat în partea superioară a unei mici terase ce coboară 2-3m spre N, către cursul de apă aferent
c. reper hidrografic: obiectivul se află la circa 120 m S faţă de versantul stâng al pârâului „Vâna I"
d. coordonate GPS: 45° 34.737'N; 21° 20.566'E, 92 m altitudine
e. suprafaţă: cca. 1 ha.
f. stare actuală: teren arabil
g. imagine satelitară:



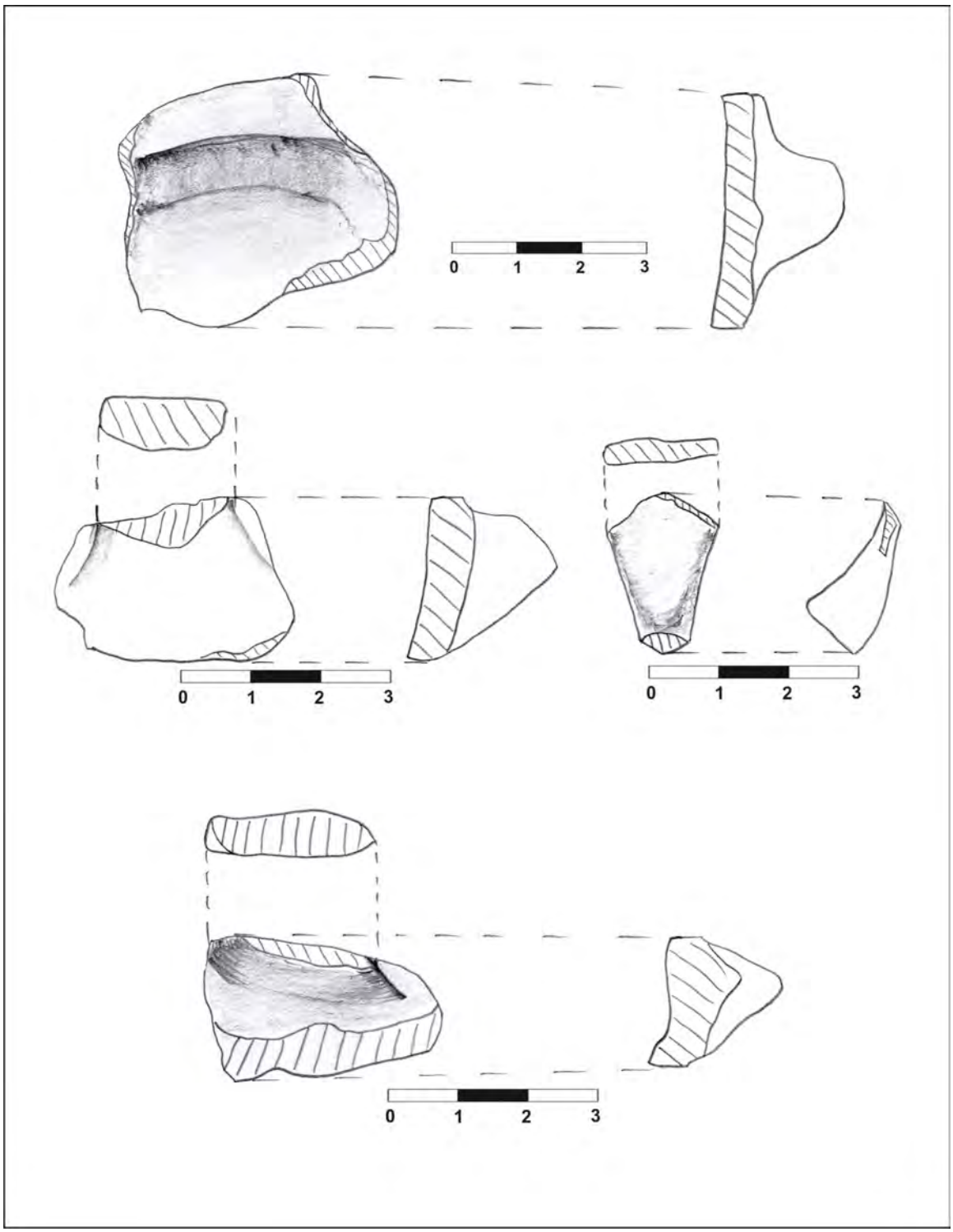
II. Date istorice
a. tip: aşezare deschisă
b. datare: epoca târzie a bronzului – cultura Cruceni-Belegiš, faza I

III. Material arheologic
a. statistică: au fost recoltate: fragmente ceramice tipice (24); fragmente ceramice atipice (25)
b. desene artefacte tipice:

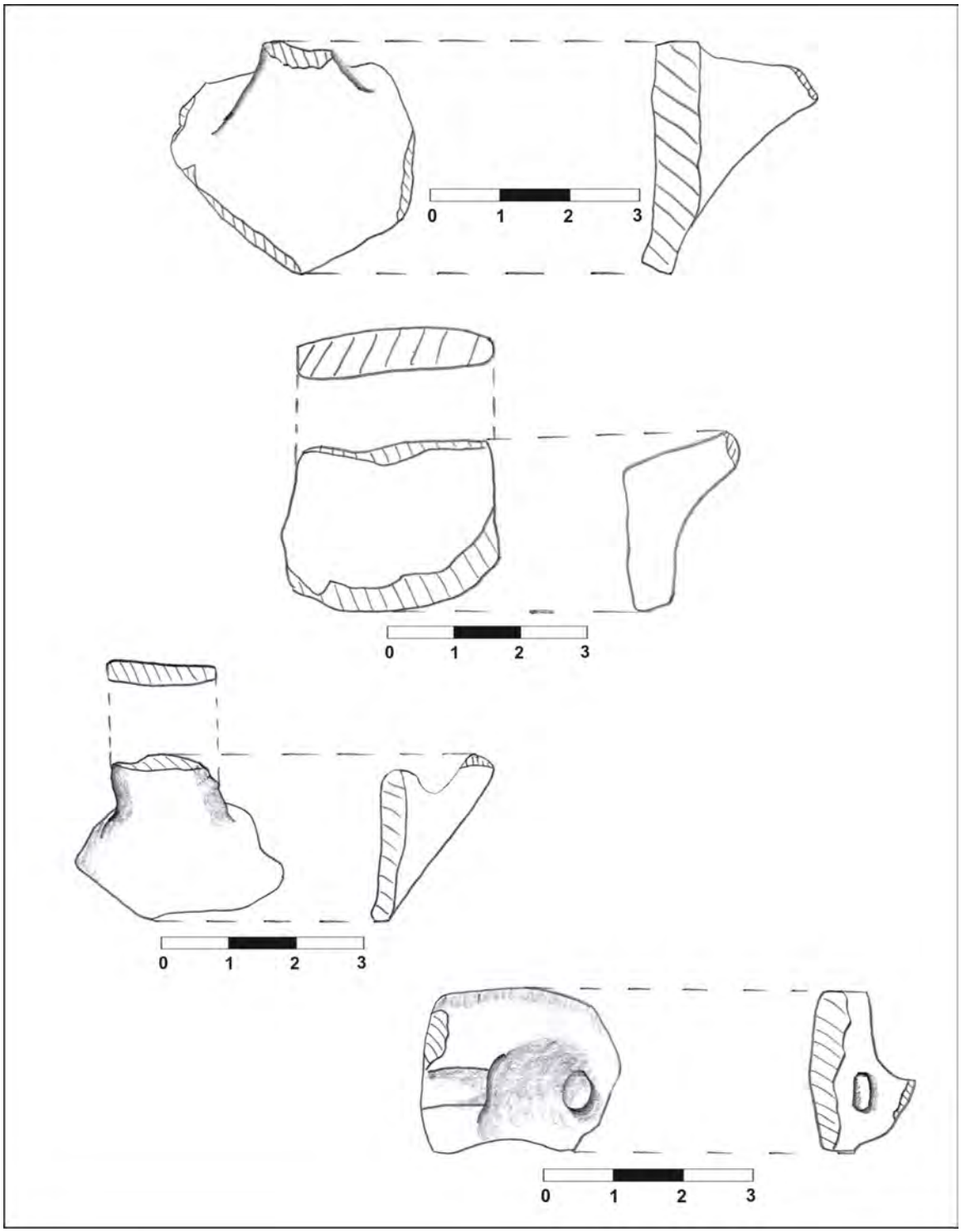
https://biblioteca-digitala.ro



https://biblioteca-digitala.ro



https://biblioteca-digitala.ro



IV. Data perieghezei: 02.04.2010

V. Autor perieghează: Cristian Floca

VI. Bibliografie: inedit

https://biblioteca-digitala.ro

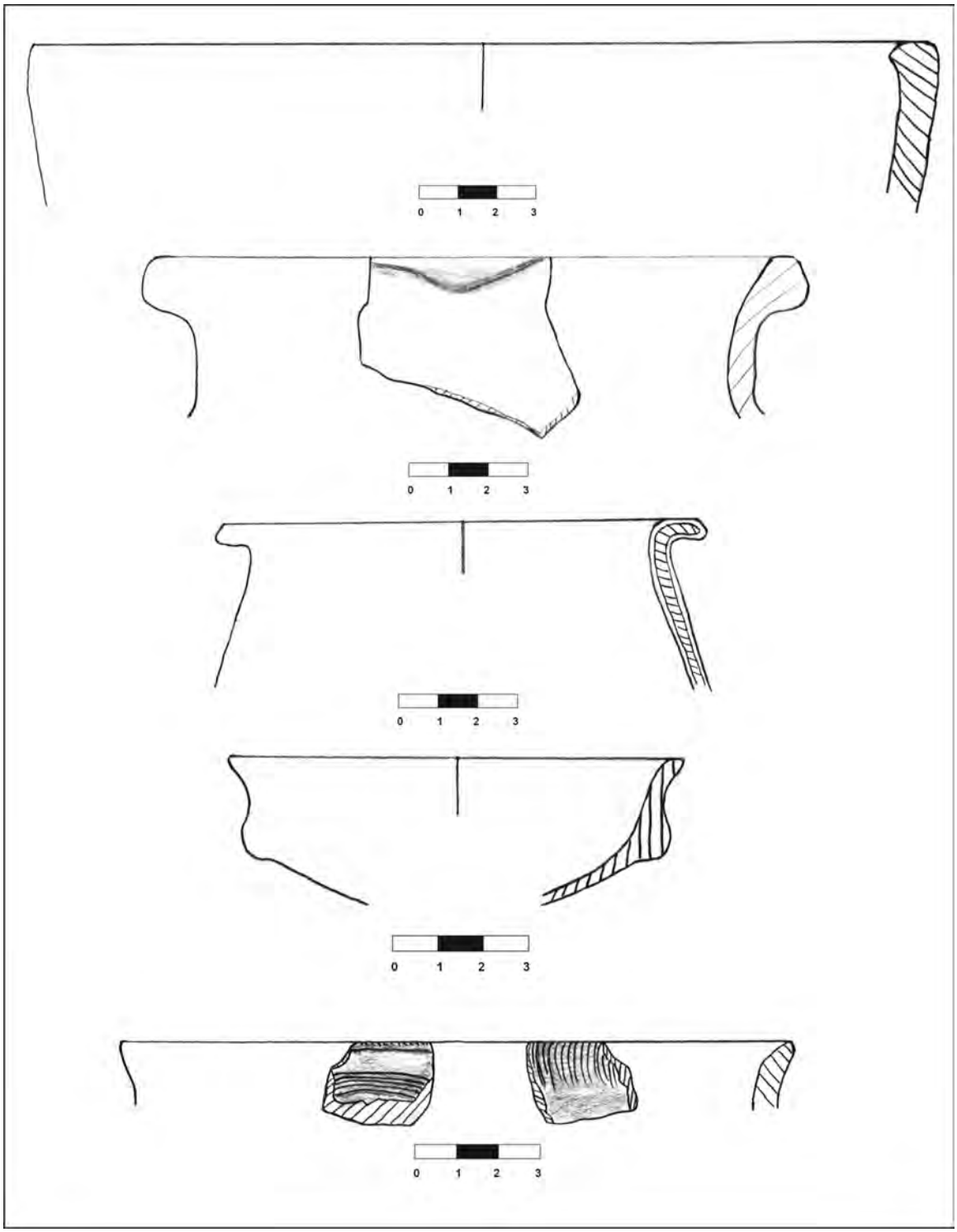
I. Date geografice
a. punct: „Dudu 2”
b. descriere geografică: situl este poziţionat în partea superioară a unei mici terase ce coboară 2-3m spre N, către cursul de apă vecin, având în acelaşi timp şi o mică înclinaţie spre S
c. reper hidrografic: obiectivul se află la aproximativ 100 m S faţă de versantul stâng al pârâului „Vâna I”
d. coordonate GPS: 45° 34.761'N; 21° 20.460'E, 92 m altitudine
e. suprafaţă: cca. 1,5 ha.
f. stare actuală: teren arabil
g. imagine satelitară:



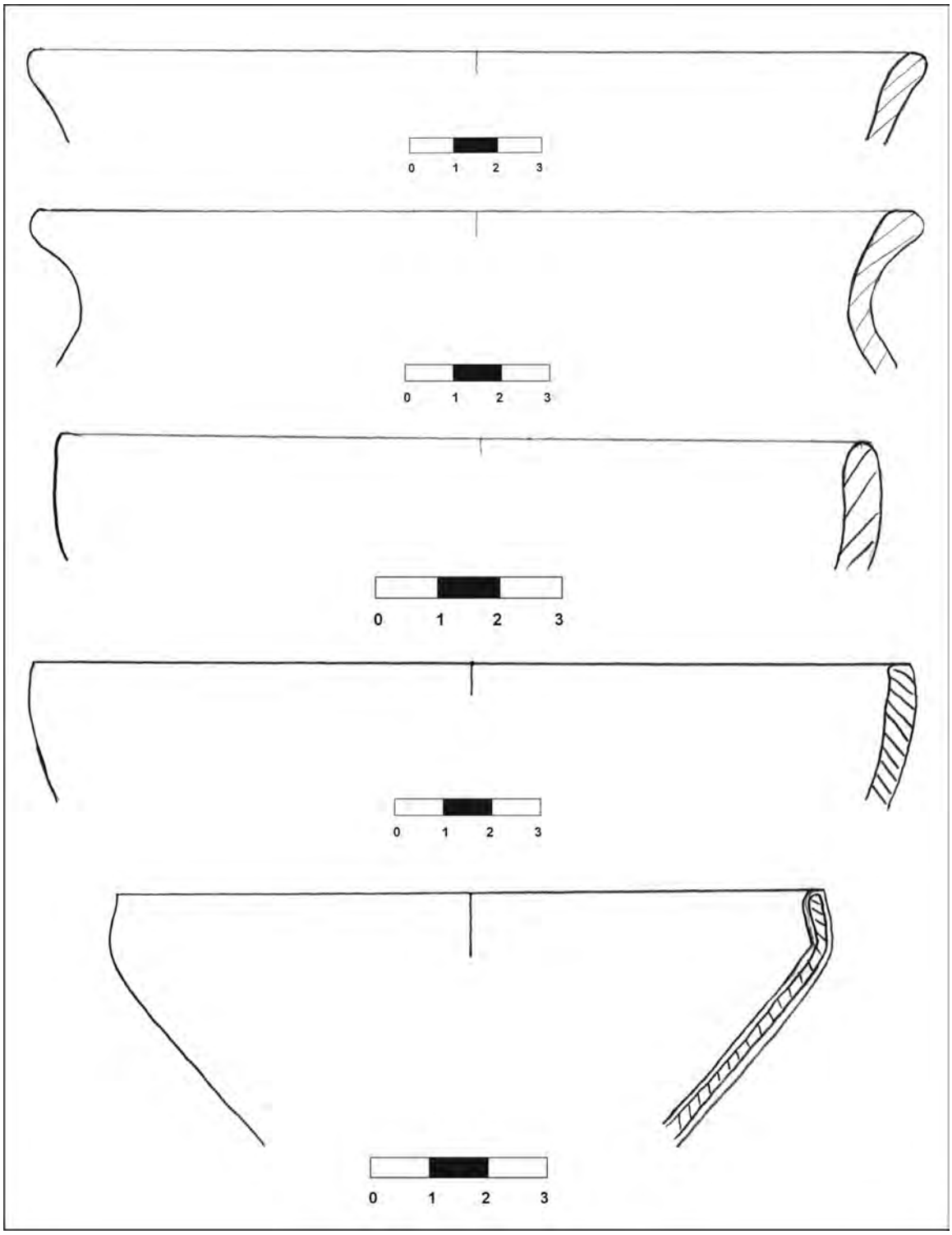
II. Date istorice
a. tip: aşezare deschisă
b. datare: epoca târzie a bronzului – cultura Cruceni-Belegiš, faza I

III. Material arheologic
a. statistică: au fost recoltate: fragmente ceramice tipice (52); fragmente ceramice atipice (88); topor litic (1)
b. desene artefacte tipice:

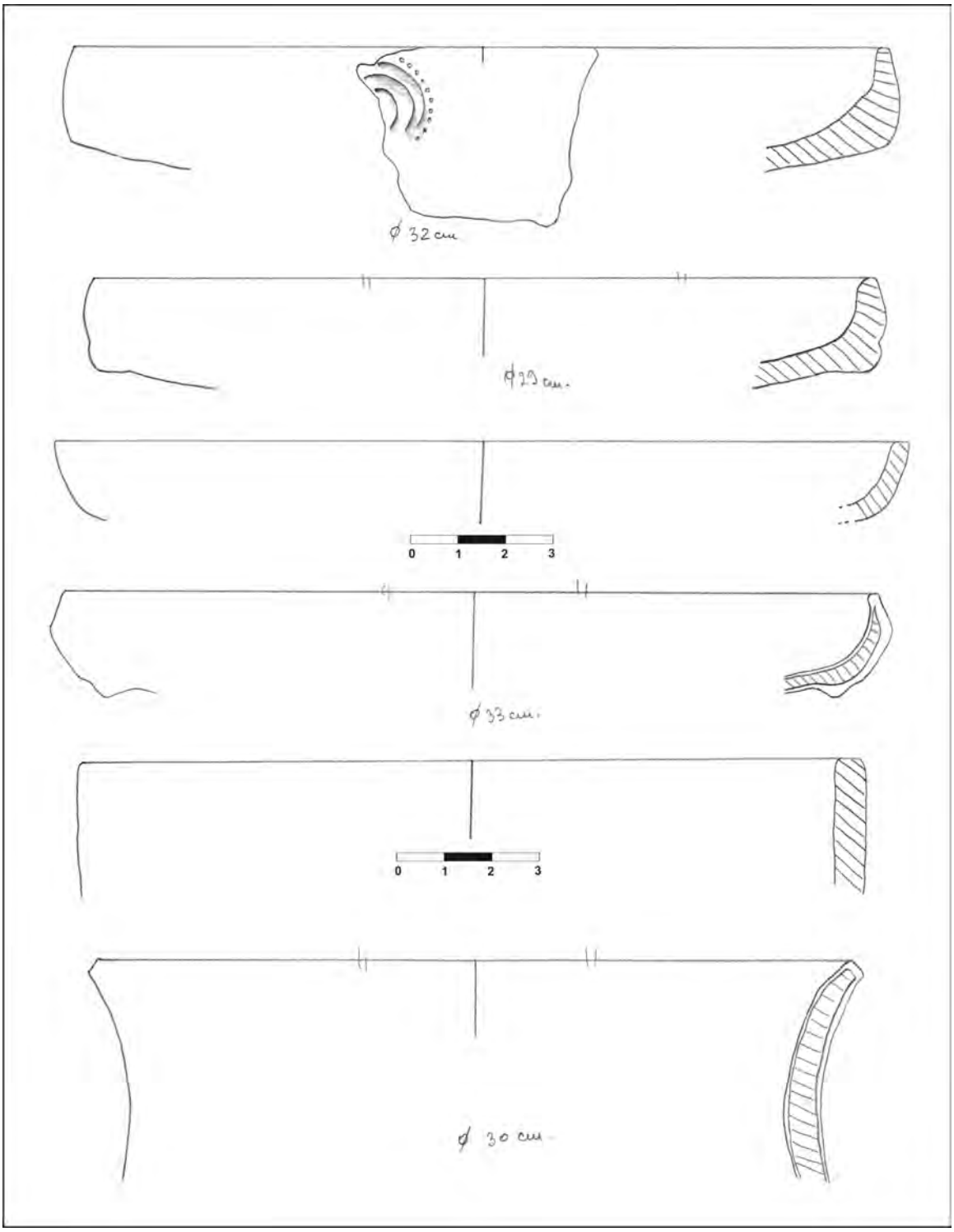
https://biblioteca-digitala.ro



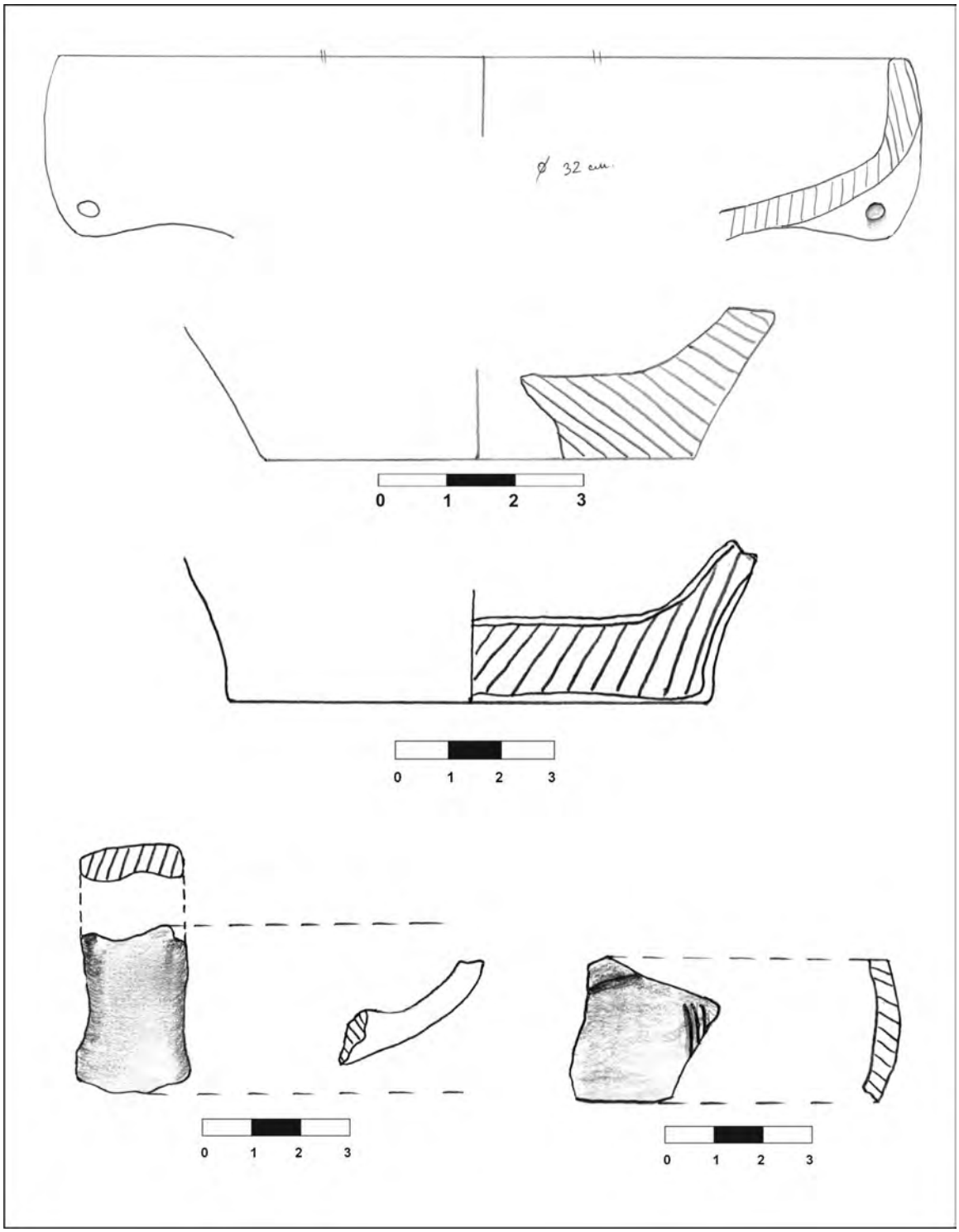
https://biblioteca-digitala.ro



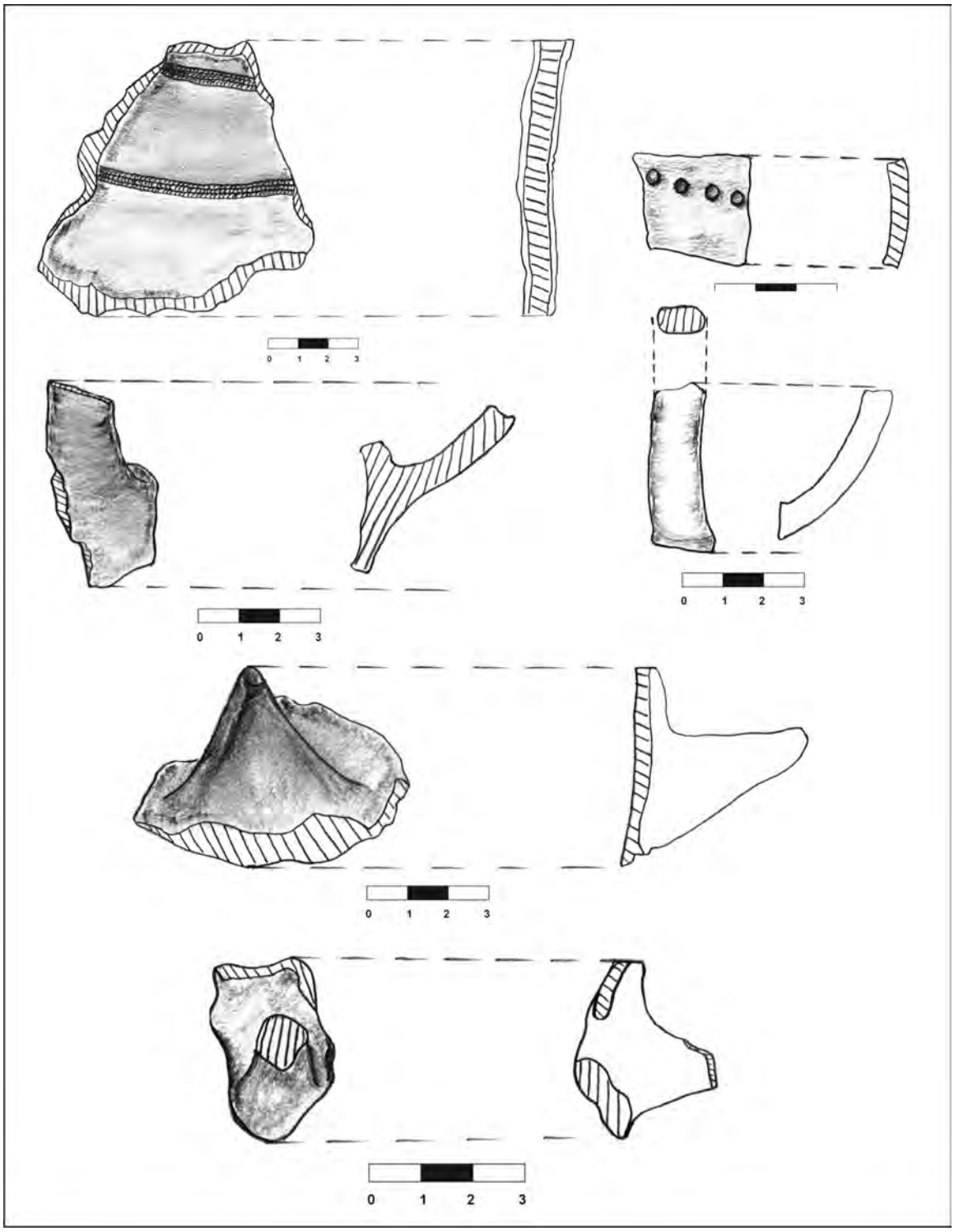
https://biblioteca-digitala.ro



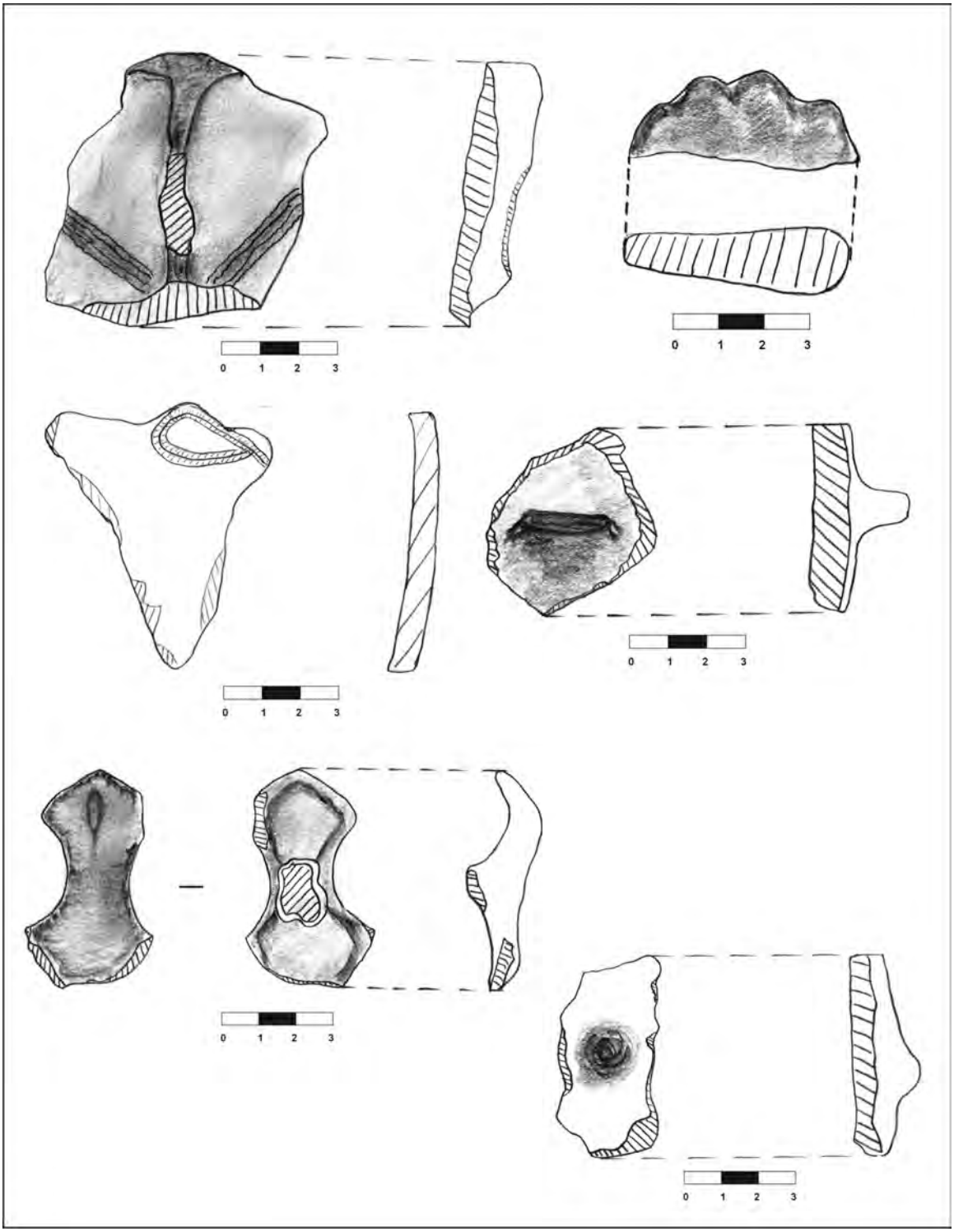
https://biblioteca-digitala.ro



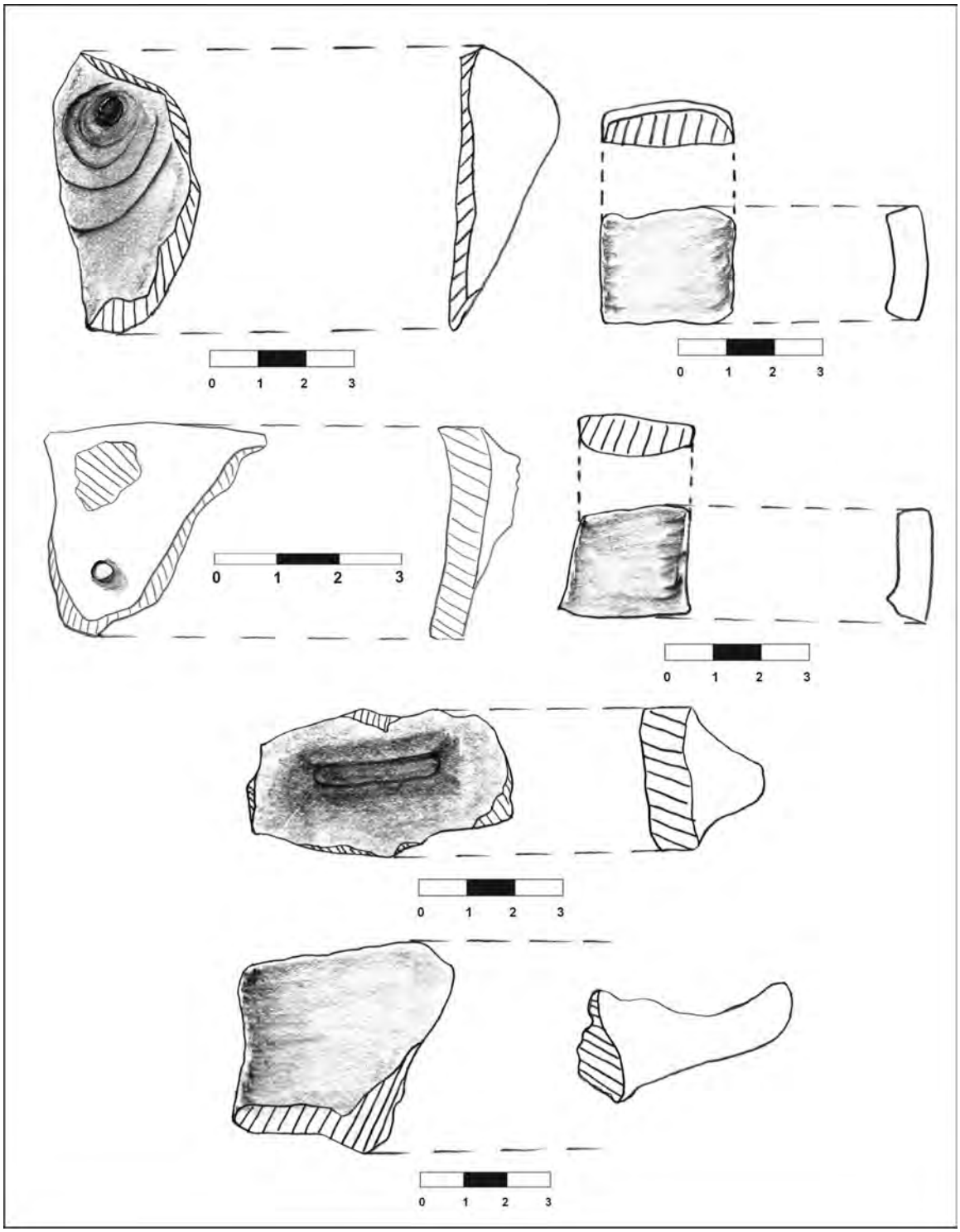
https://biblioteca-digitala.ro



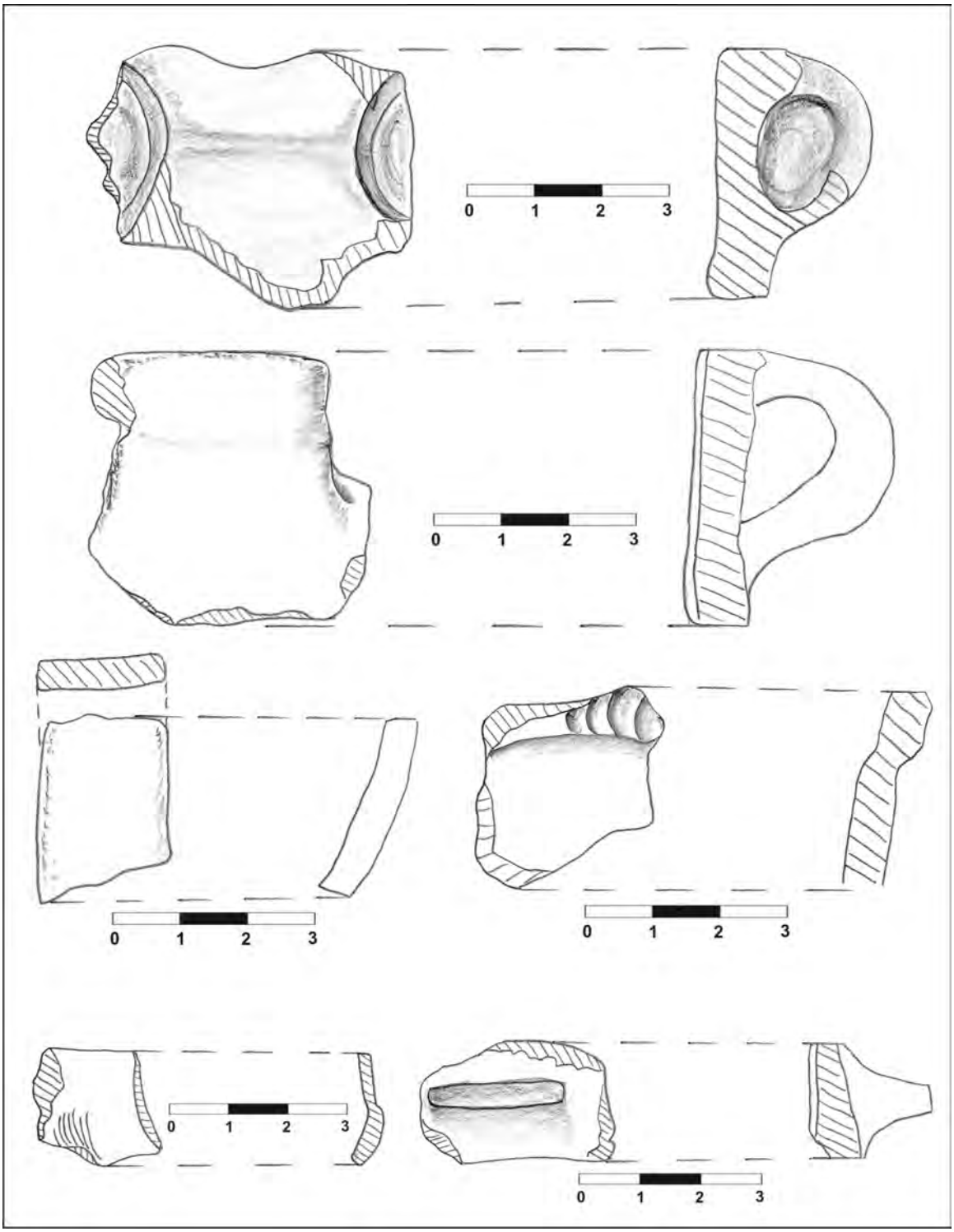
https://biblioteca-digitala.ro



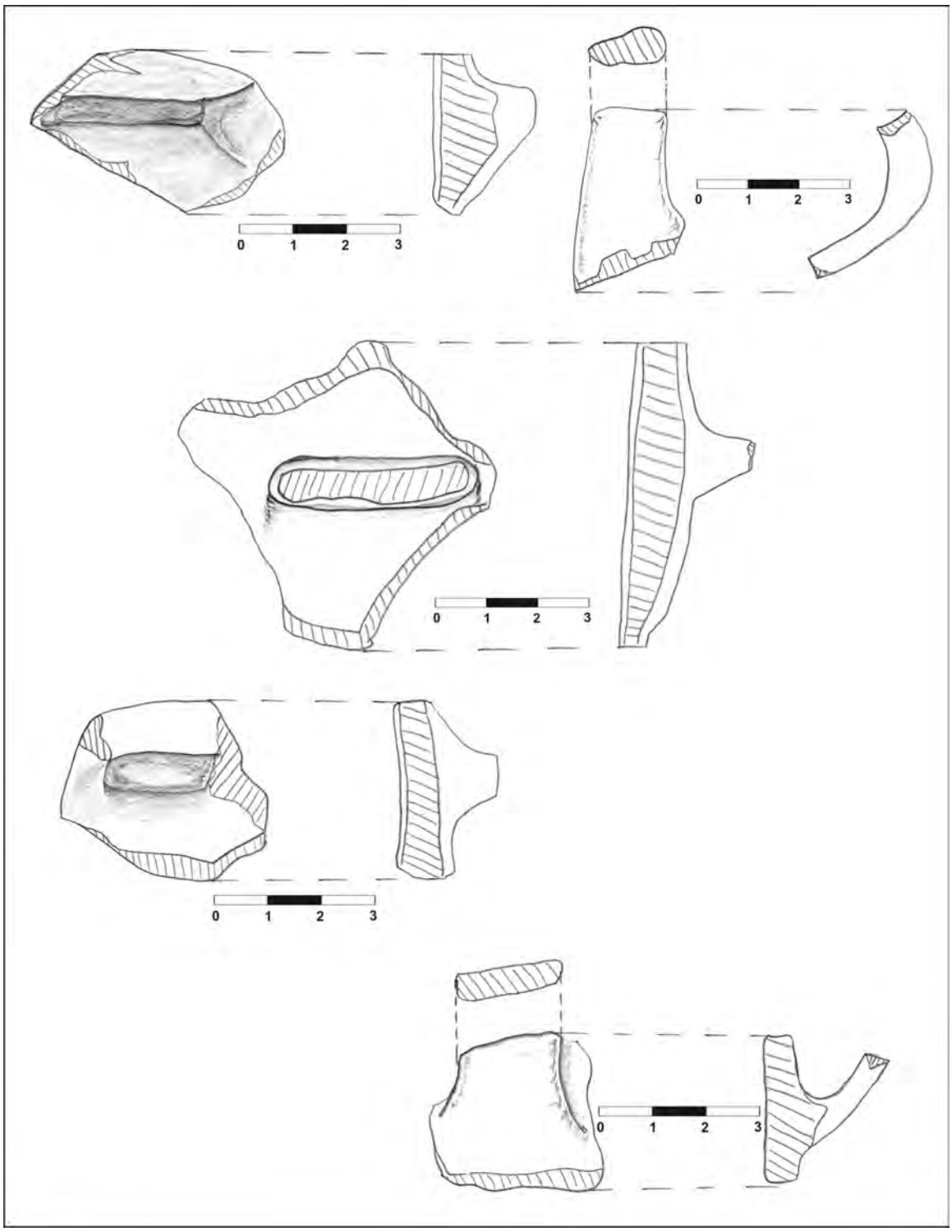
https://biblioteca-digitala.ro



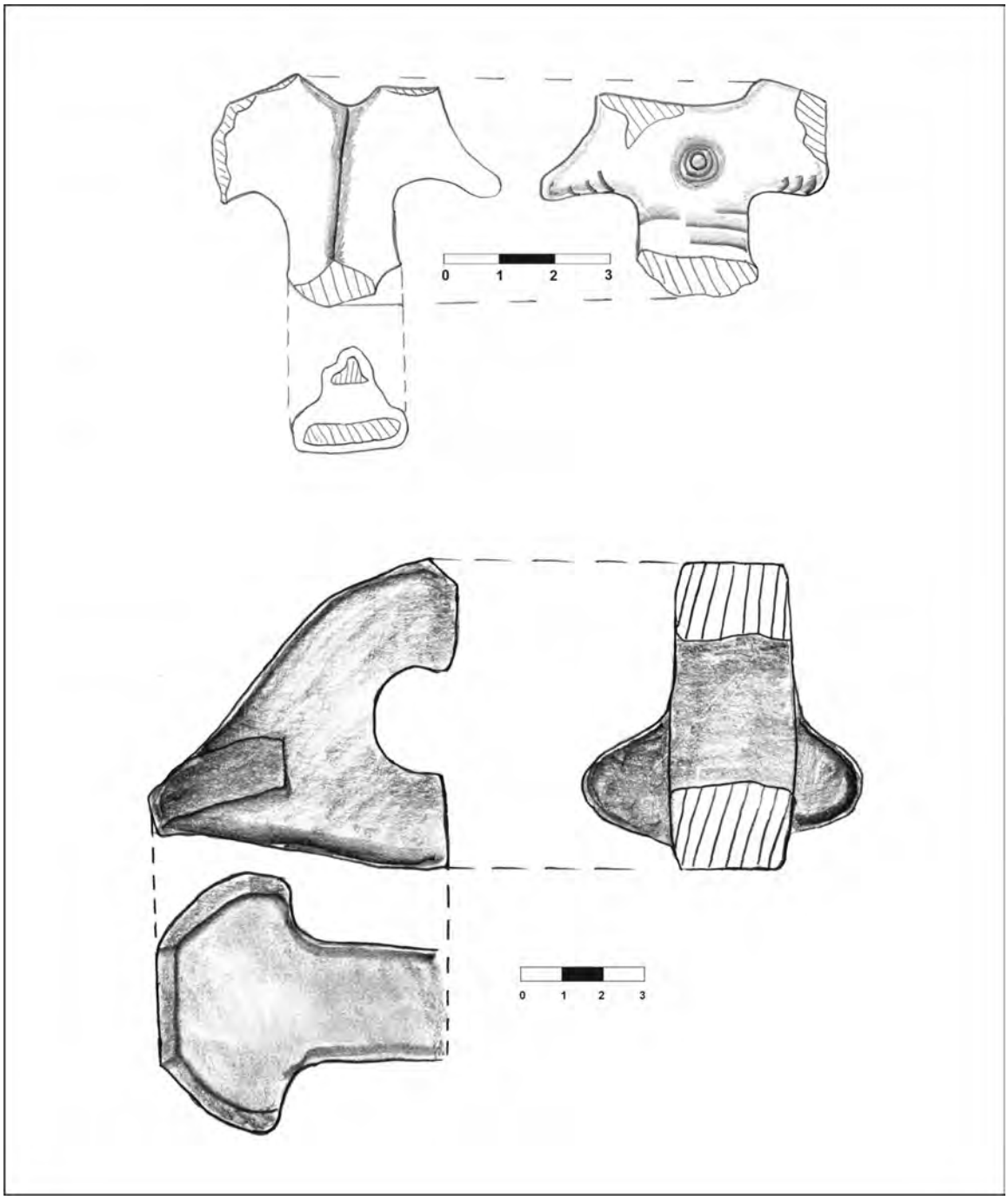
https://biblioteca-digitala.ro



https://biblioteca-digitala.ro



https://biblioteca-digitala.ro



IV. Data perieghezei: 02.04.2010

V. Autor perieghează: Cristian Floca

VI. Bibliografie: inedit

https://biblioteca-digitala.ro

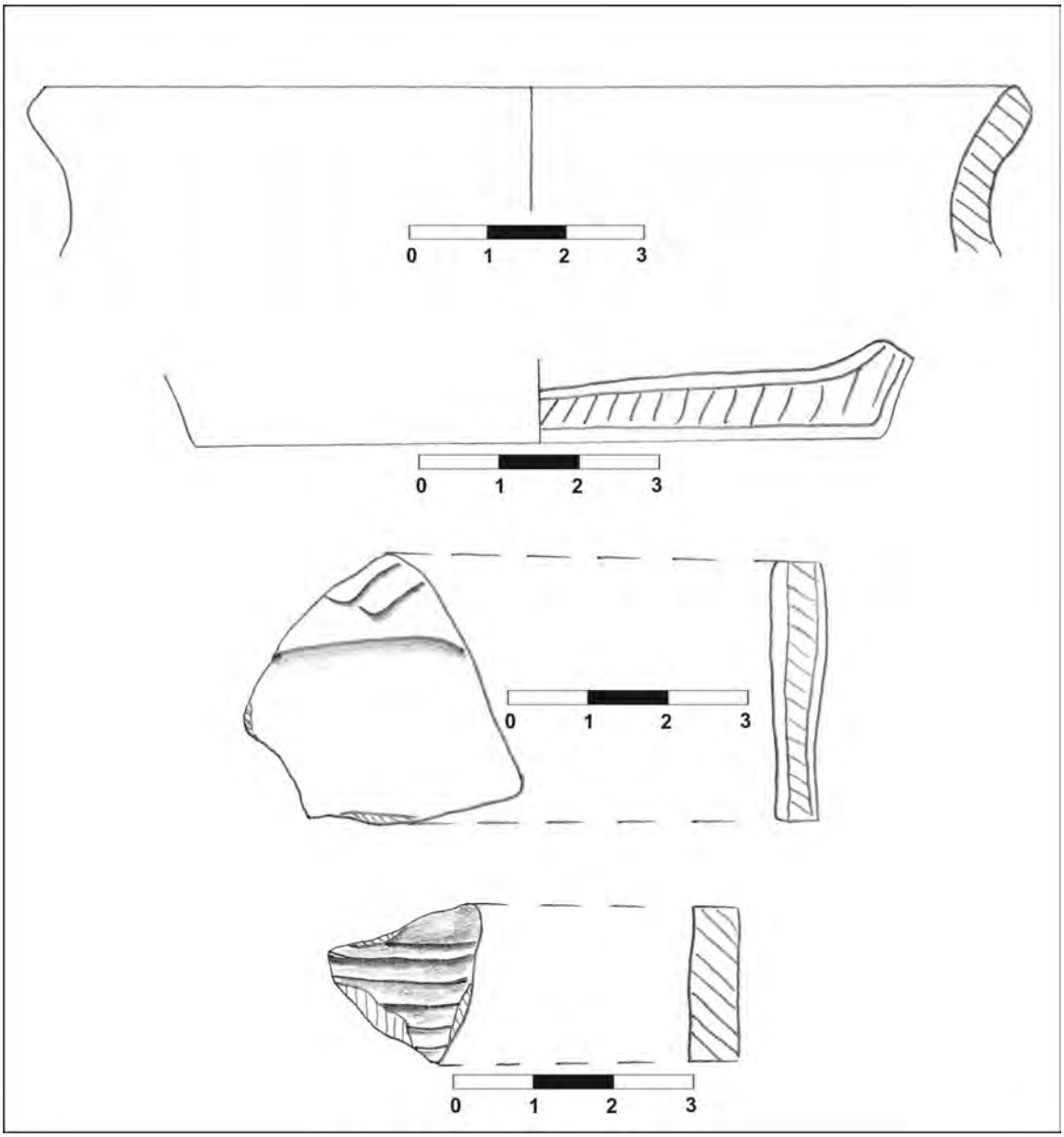
I. Date geografice
a. punct: -
b. descriere geografică: situl este poziţionat pe o terasă joasă ce coboară 1-2 m spre N, către pârâul din zonă, punctul arheologic fiind plasat pe o suprafaţă plană
c. reper hidrografic: obiectivul se află la circa 40 m S faţă de versantul stâng al pârâului „V. Grădinilor"
d. coordonate GPS: 45° 34.423'N; 21° 19.831'E, 91 m altitudine
e. suprafaţă: cca. 0,5 ha.
f. stare actuală: teren aerabil
g. imagine satelitară:



II. Date istorice
a. tip: aşezare deschisă
b. datare: Ev mediu, sec. VIII-XIII

III. Material arheologic
a. statistică: au fost recoltate: fragmente ceramice tipice (14); fragmente ceramice atipice (5)
b. desene artefacte tipice:

https://biblioteca-digitala.ro



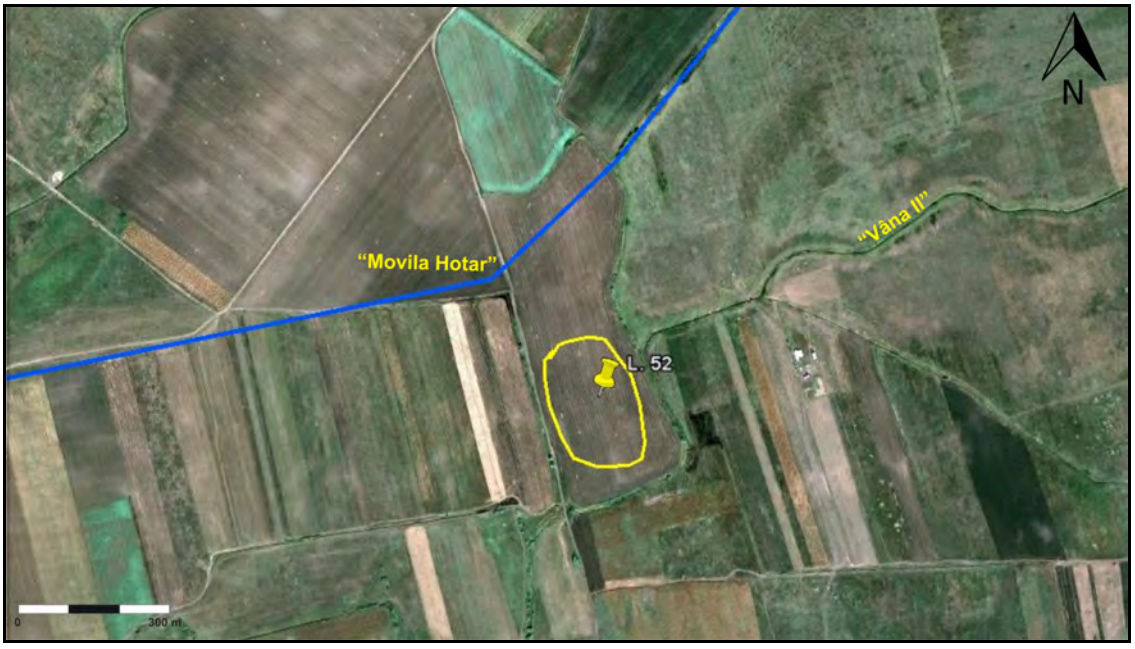
IV. Data perieghezei: 02.04.2010

V. Autor perieghează: Cristian Floca

VI. Bibliografie: inedit

https://biblioteca-digitala.ro

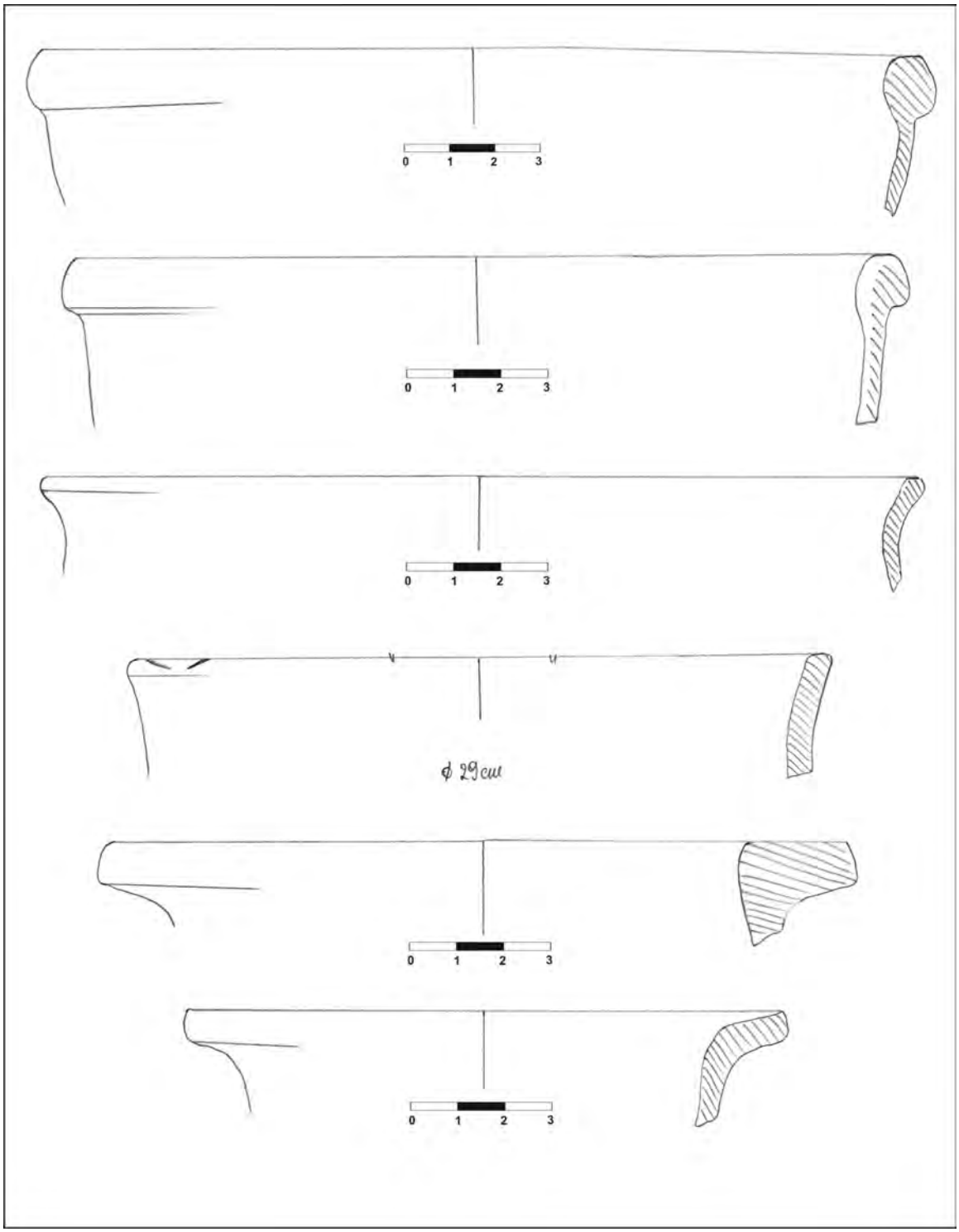
I. Date geografice
a. punct: „Movila Hotar”/”Observator”
b. descriere geografică: obiectivul arheologic este plasat pe o terasă foarte joasă ce coboară 1-2 m spre S şi E către cursul de apă din zonă, actualmente canalizat uşor mai sudic decât traiectul său din vechime, fapt demonstrat de prezenţa meandrului fosil din preajma sitului
c. reper hidrografic: obiectivul este înconjurat în partea sa estică şi sudică de pârâul „Vâna II” aflat la sub 50 m distanţă
d. coordonate GPS:
e. suprafaţă: cca.
f. stare actuală: 45° 35.636'N; 21° 17.558'E, 87 m altitudine
g. imagine satelitară:



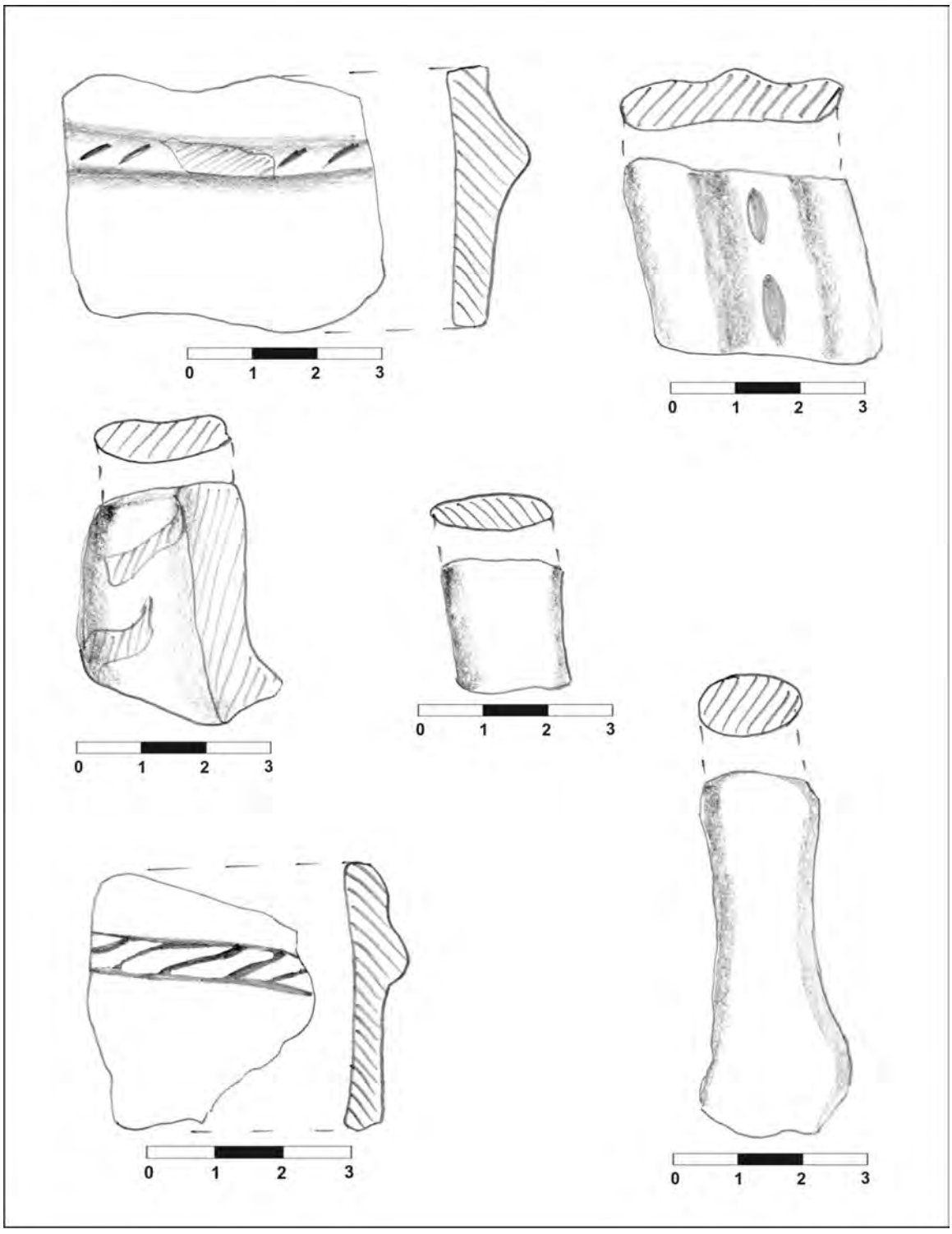
II. Date istorice
a. tip: aşezare deschisă
b. datare: Hallstatt timpuriu, cultura Gornea – Kalakača; perioada sec. II-IV d. Hr.

III. Material arheologic
a. statistică: au fost recoltate: fragmente ceramice tipice (13); fragmente ceramice atipice (16)
b. desene artefacte tipice:

https://biblioteca-digitala.ro



https://biblioteca-digitala.ro



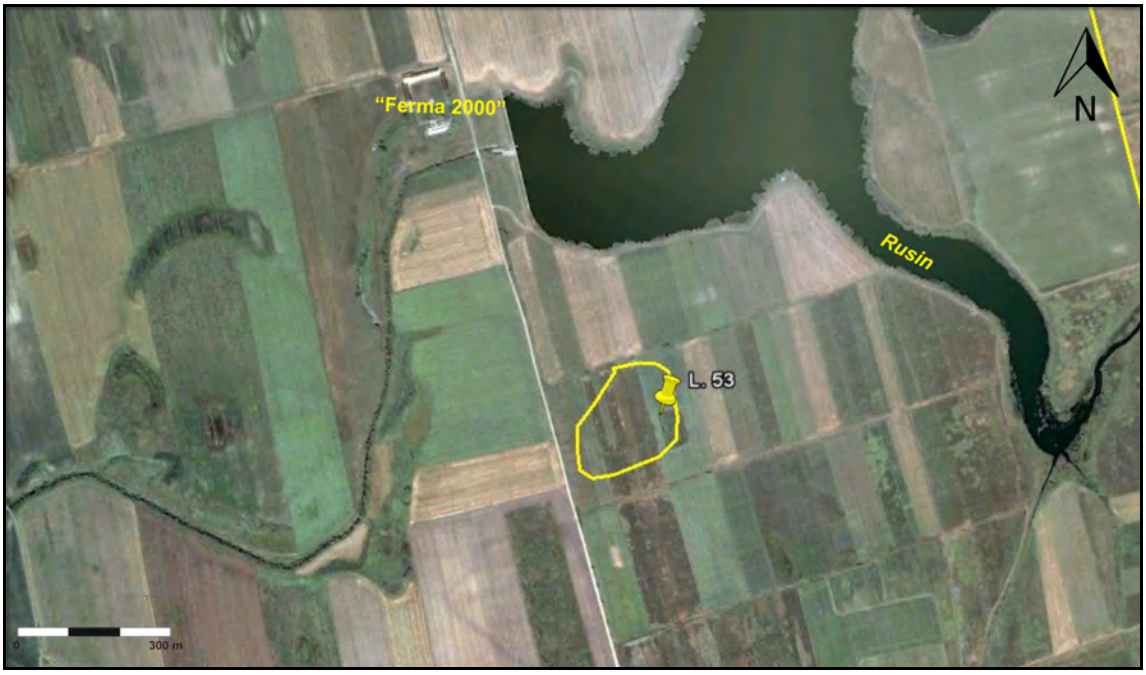
IV. Data perieghezei: 18.08.2010

V. Autor perieghează: Cristian Floca

VI. Bibliografie: inedit

https://biblioteca-digitala.ro

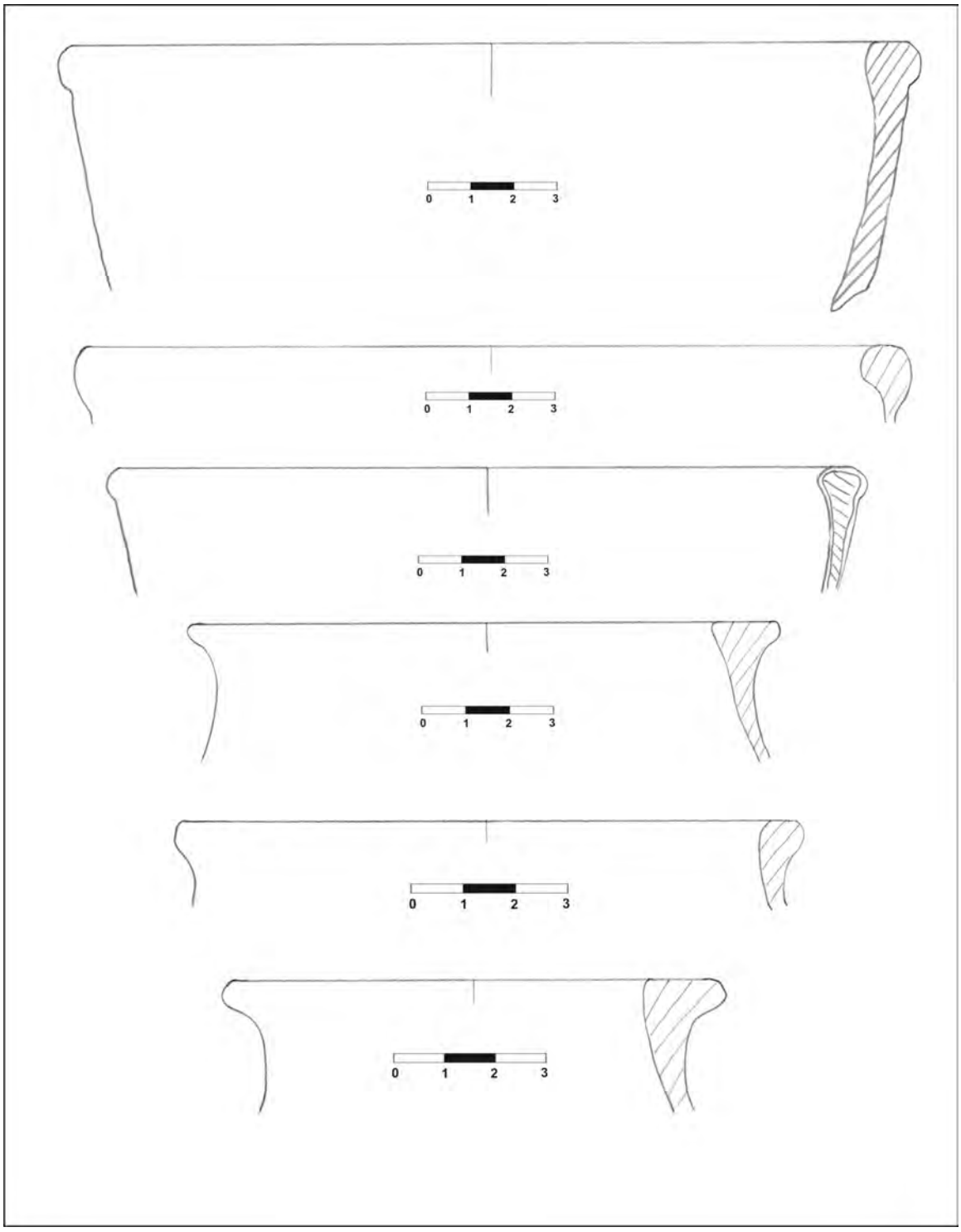
I. Date geografice
a. punct: „Baraj" S
b. descriere geografică: situl este poziţionat pe o suprafaţă plană, fiind încadrat într-o terasă mai mare ce coboară spre N către pârâul *Tofaia*
c. reper hidrografic: obiectivul se află la aproximativ 310 m S faţă de versantul stâng al pârâului *Tofaia*
d. coordonate GPS: 45° 32.361'N; 21° 20.256'E, 95 m altitudine
e. suprafaţă: cca. 2 ha.
f. stare actuală: teren arabil
g. imagine satelitară:



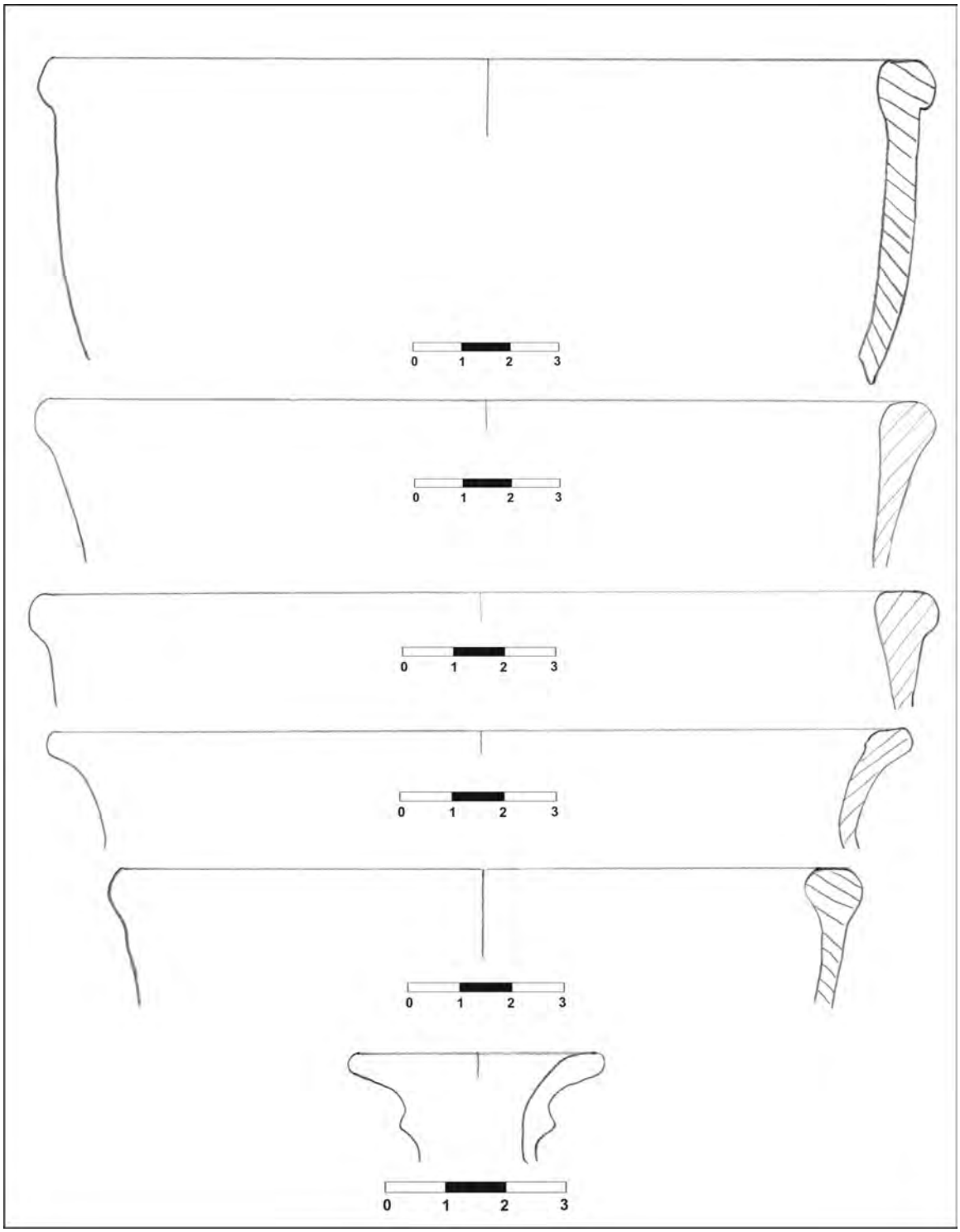
II. Date istorice
a. tip: aşezare deschisă
b. datare: perioada sec. II-IV d. Hr.

III. Material arheologic
a. statistică: au fost recoltate: fragmente ceramice tipice (44); fragmente ceramice atipice (18); piese fier (2); bilă de praştie (1)
b. desene artefacte tipice:

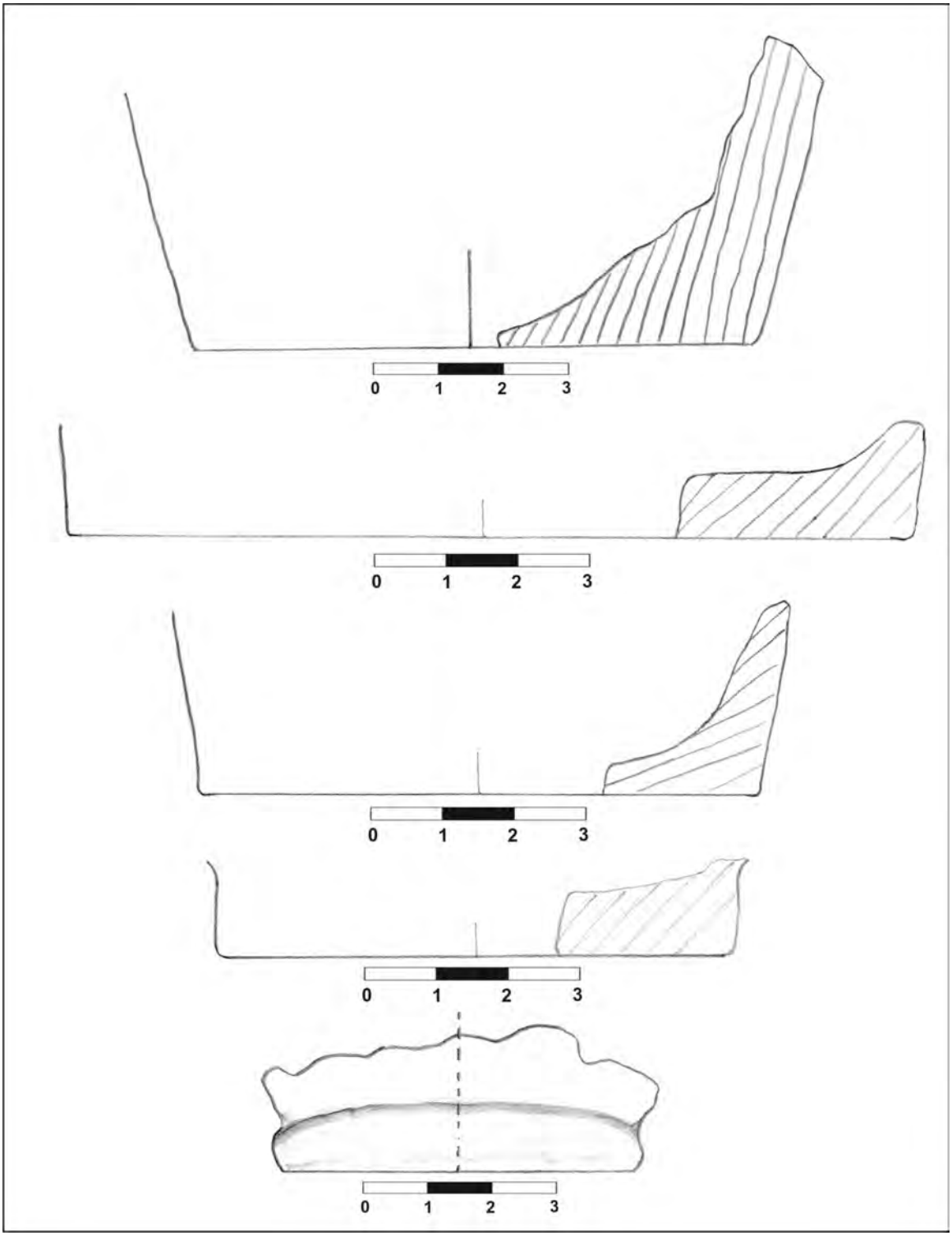
https://biblioteca-digitala.ro



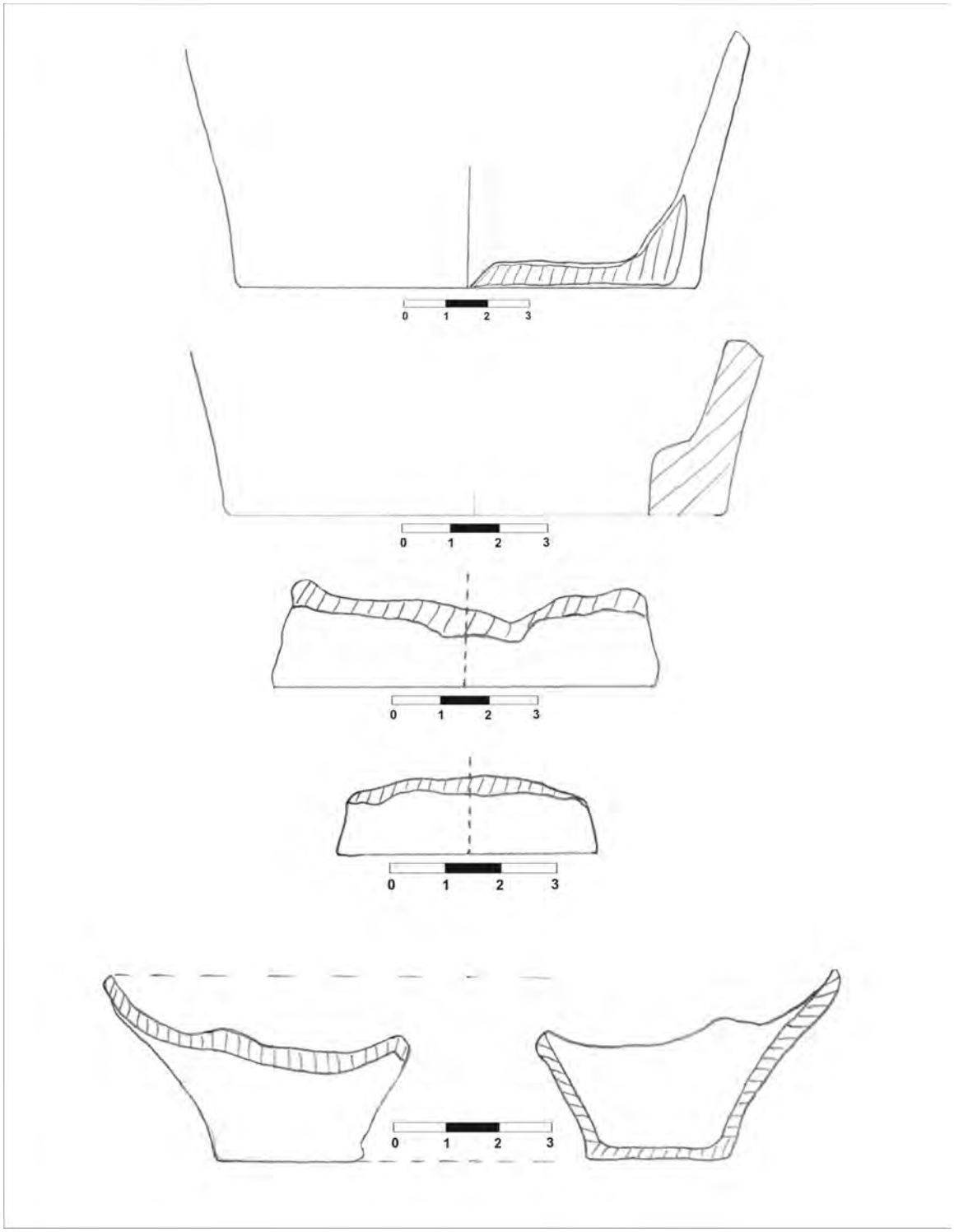
https://biblioteca-digitala.ro



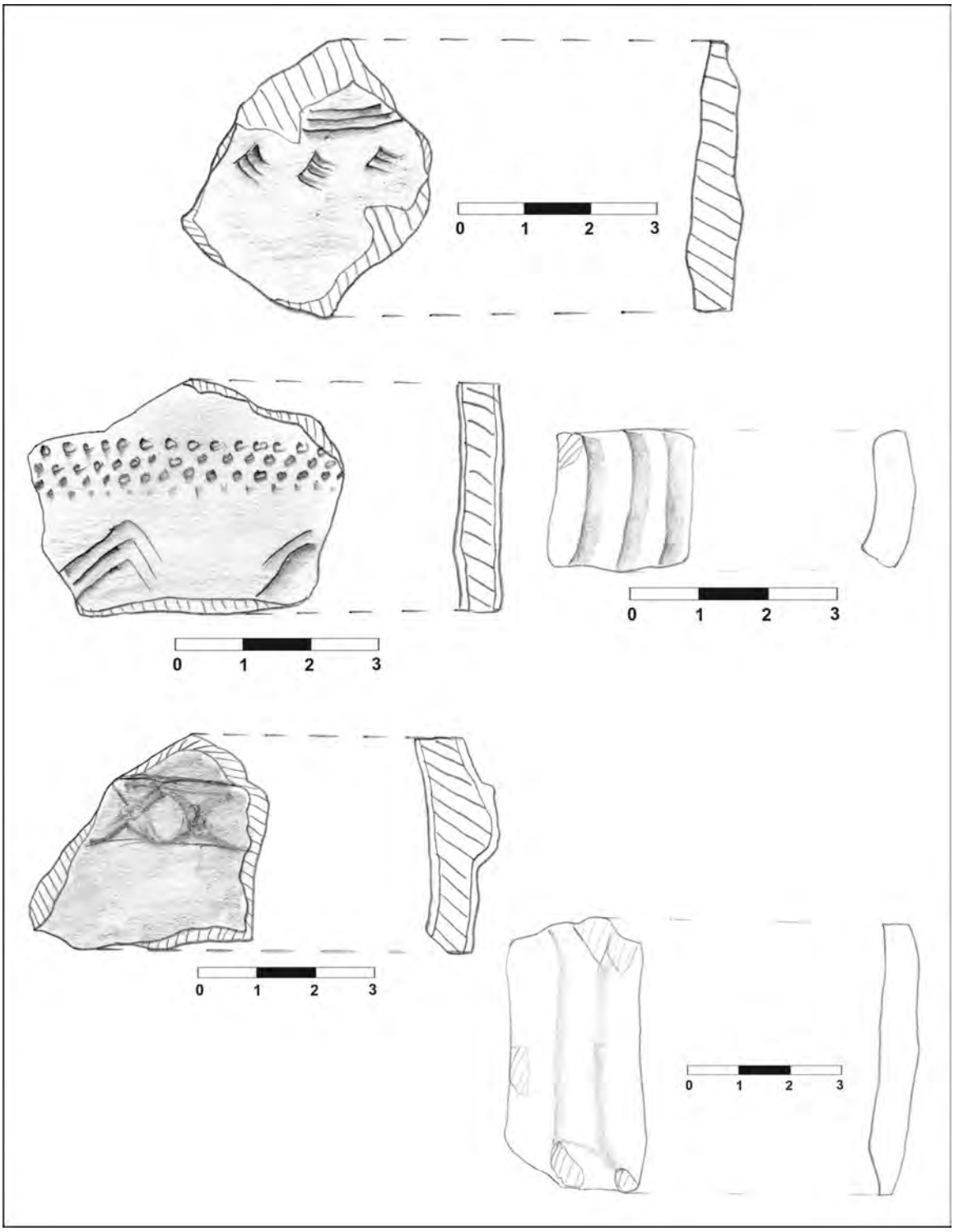
https://biblioteca-digitala.ro



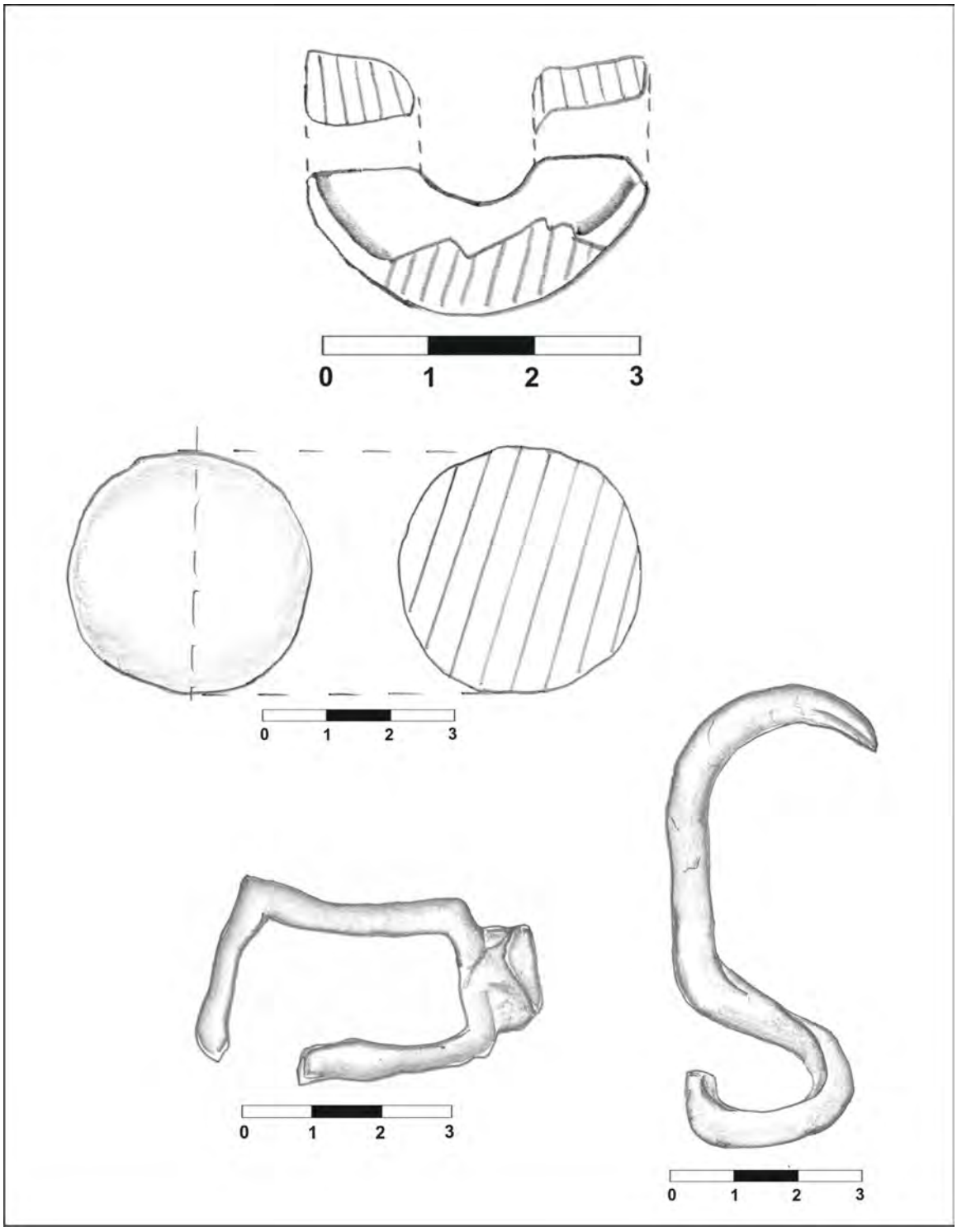
https://biblioteca-digitala.ro



https://biblioteca-digitala.ro



https://biblioteca-digitala.ro



IV. Data perieghezei: 31.08.2010

V. Autor perieghează: Cristian Floca

VI. Bibliografie: inedit

https://biblioteca-digitala.ro

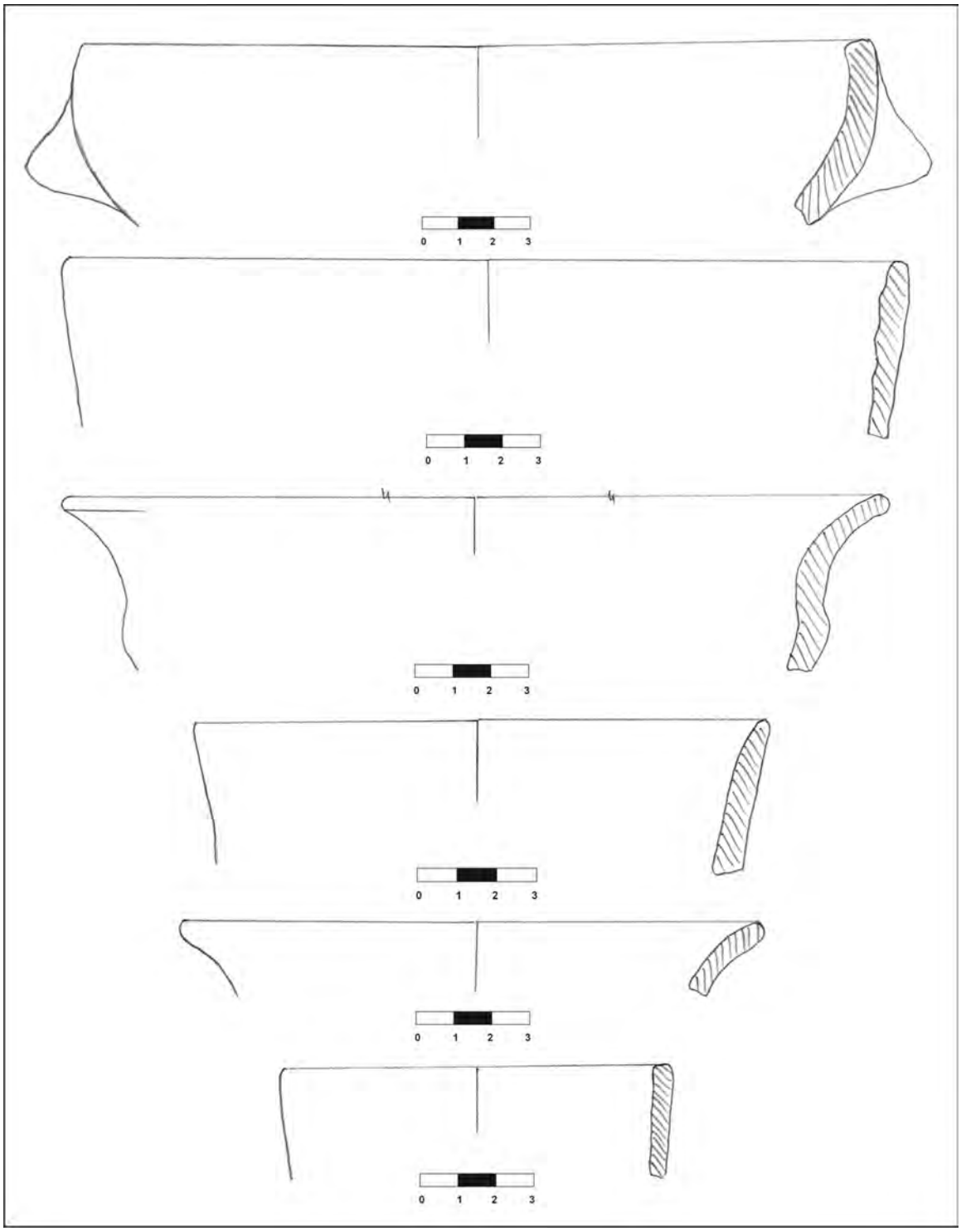
I. Date geografice
a. punct: „Digul *Tofaia*" S
b. descriere geografică: situl este amplasat în zona superioară, plană, a unei terase ce coboară spre N către pârâul *Tofaia*
c. reper hidrografic: obiectivul se află la circa 250 m S faţă de versantul stâng al pârâului *Tofaia*
d. coordonate GPS: 45° 32.399'N; 21° 20.111'E, 94 m altitudine
e. suprafaţă: cca. 1,5 ha.
f. stare actuală: teren arabil
g. imagine satelitară:



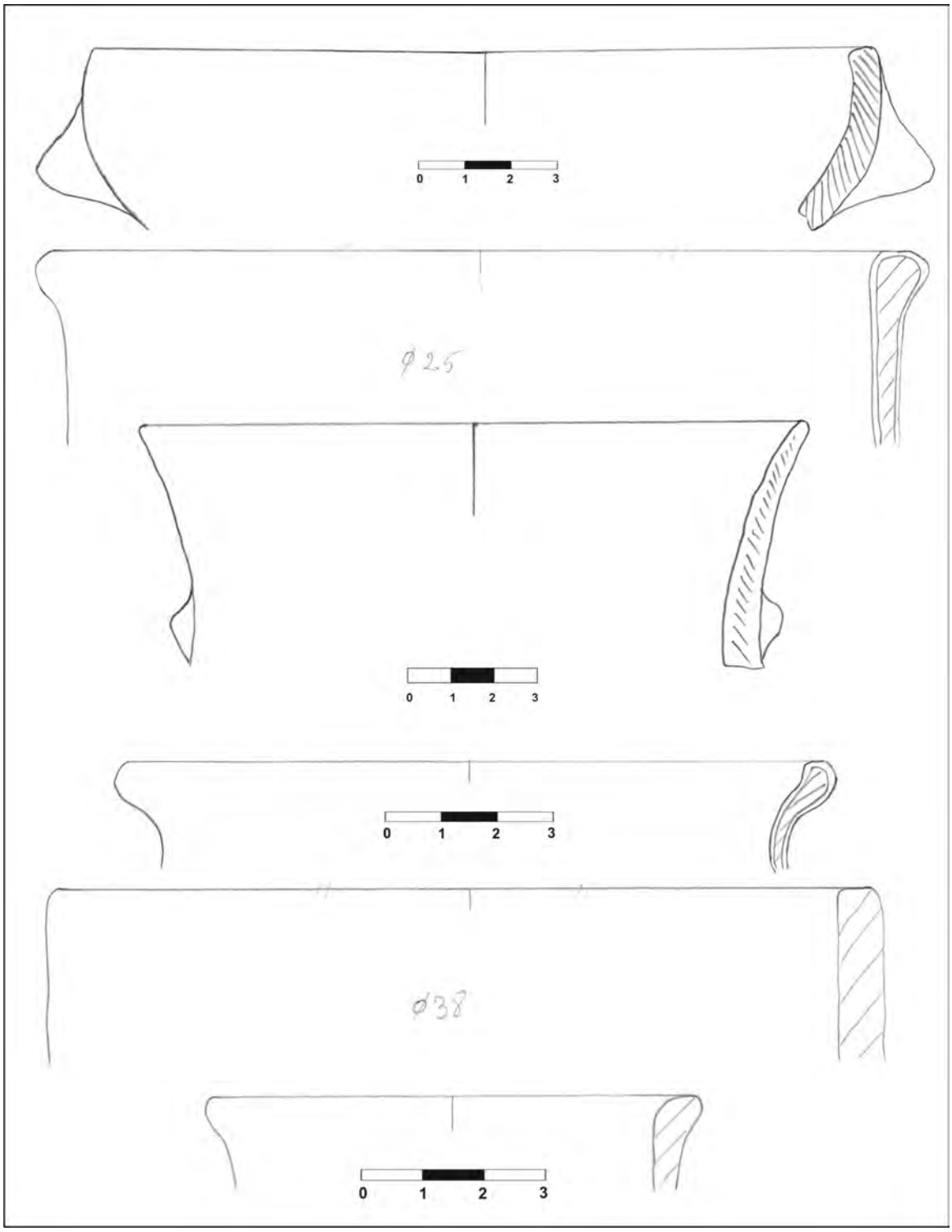
II. Date istorice
a. tip: aşezare deschisă
b. datare: epoca târzie a bronzului – cultura Cruceni-Belegiš, faza I şi II

III. Material arheologic
a. statistică: au fost recoltate: fragmente ceramice tipice (31); fragmente ceramice atipice (18); gratoar silex (1)
b. desene artefacte tipice:

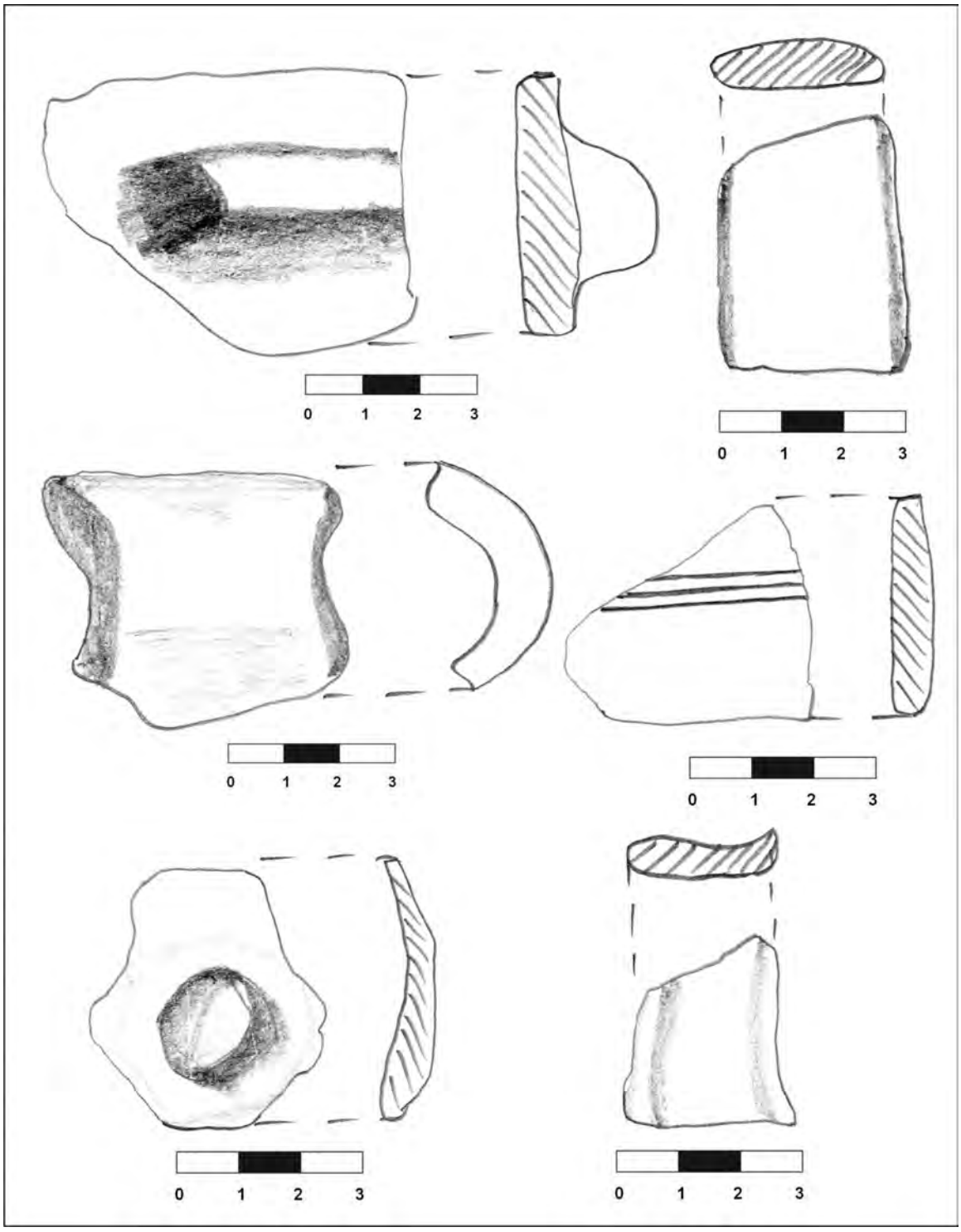
https://biblioteca-digitala.ro



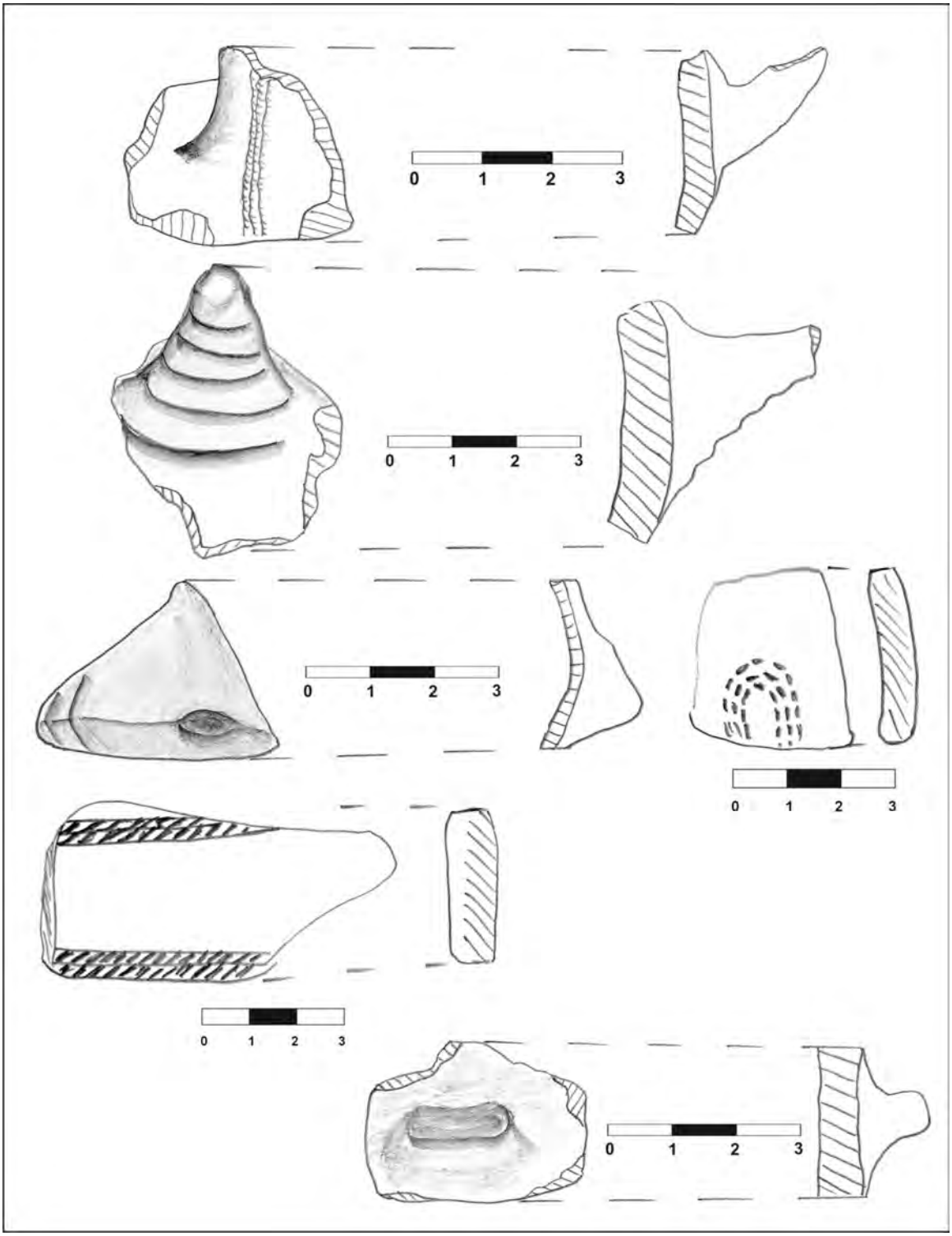
https://biblioteca-digitala.ro



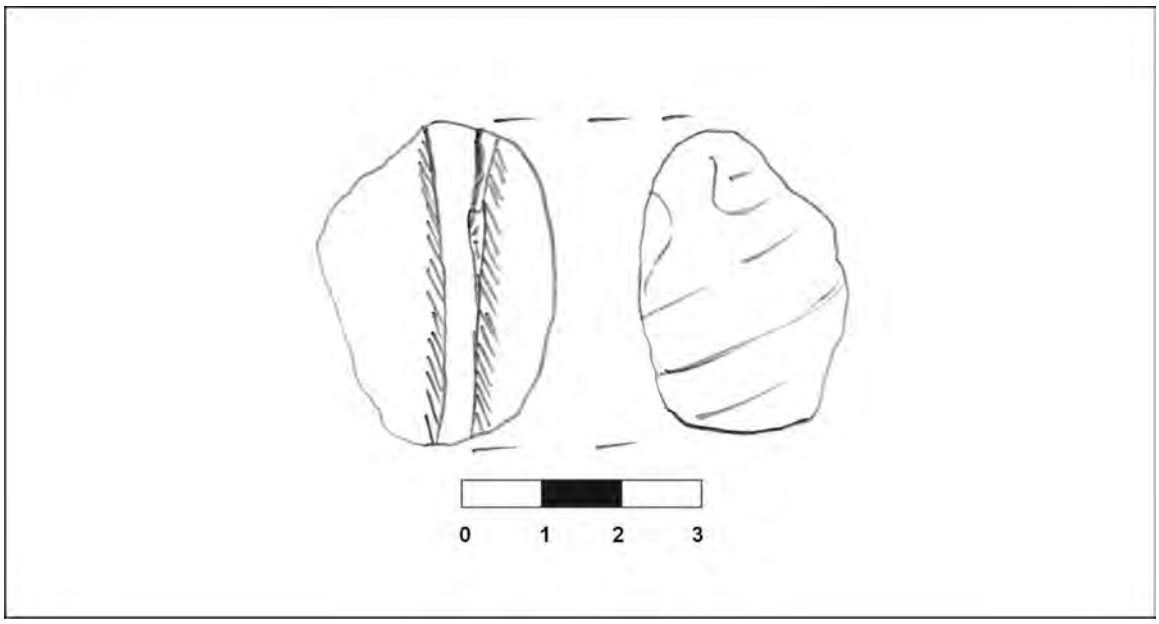
https://biblioteca-digitala.ro



https://biblioteca-digitala.ro



https://biblioteca-digitala.ro



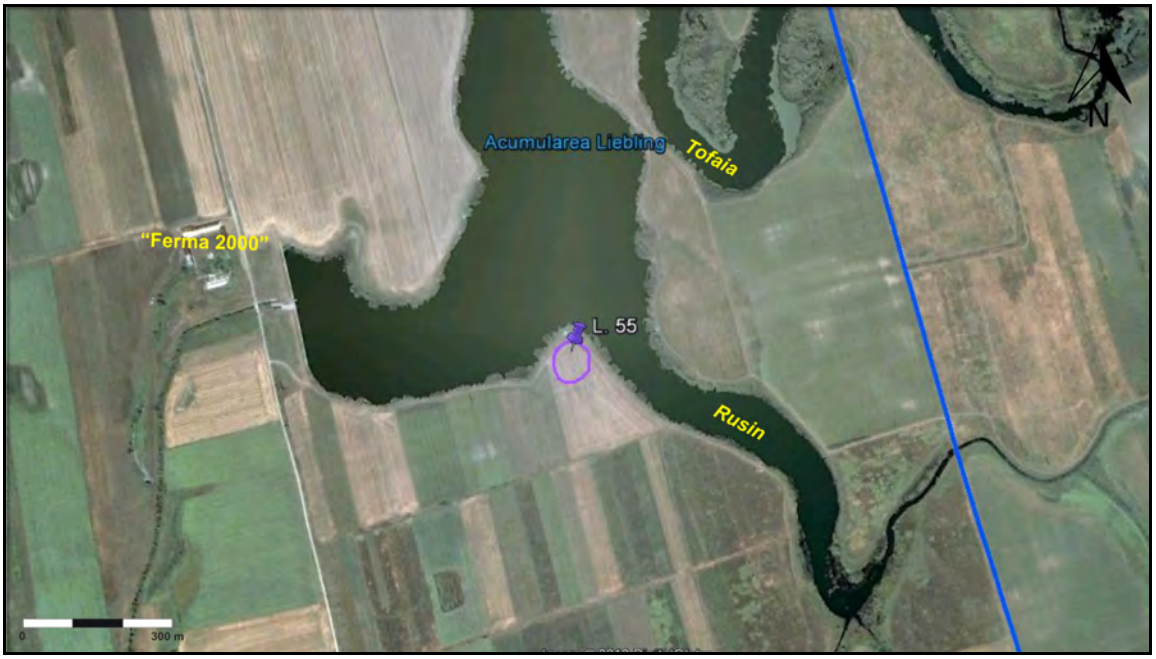
IV. Data perieghezei: 31.08.2010

V. Autor perieghează: Cristian Floca

VI. Bibliografie: inedit

https://biblioteca-digitala.ro

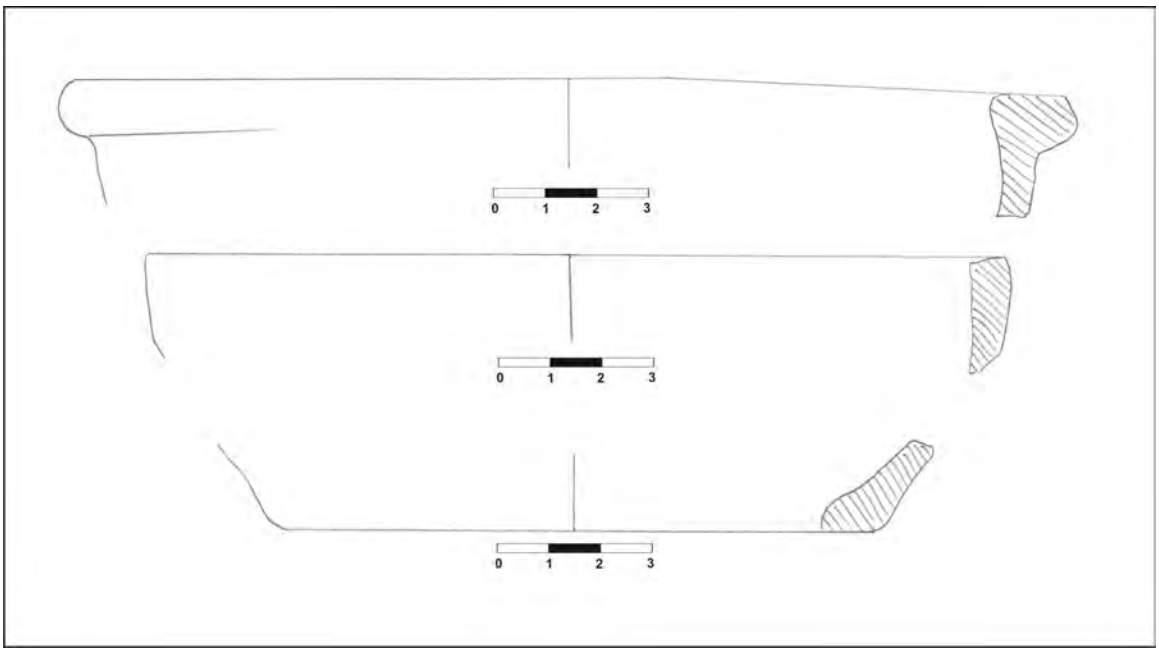
I. Date geografice
a. punct: „Baraj”
b. descriere geografică: situl este amplasat pe un mic bot de terasă înconjurat din trei părţi de apă, punctul aflându-se în partea superioară, plană, a acestei tarase ce coboară lin 5-8 m spre pârâu
c. reper hidrografic: obiectivul este înconjurat din trei părţi (E,N,V) de pârâul *Tofaia,* care trece la sub 50 m distanţă faţă de acesta
d. coordonate GPS: 45° 32.595'N; 21° 20.454'E, 93 m altitudine
e. suprafaţă: cca. 0,5 ha.
f. stare actuală: teren arabil
g. imagine satelitară:



II. Date istorice
a. tip: aşezare deschisă
b. datare: Ev mediu, sec. VIII-XIII; sec XIV-XVII

III. Material arheologic
a. statistică: au fost recoltate: fragmente ceramice tipice (3); fragmente ceramice atipice (8)
b. desene artefacte tipice:

https://biblioteca-digitala.ro



IV. Data perieghezei: 05.09.2010

V. Autor perieghează: Cristian Floca

VI. Bibliografie: inedit

https://biblioteca-digitala.ro

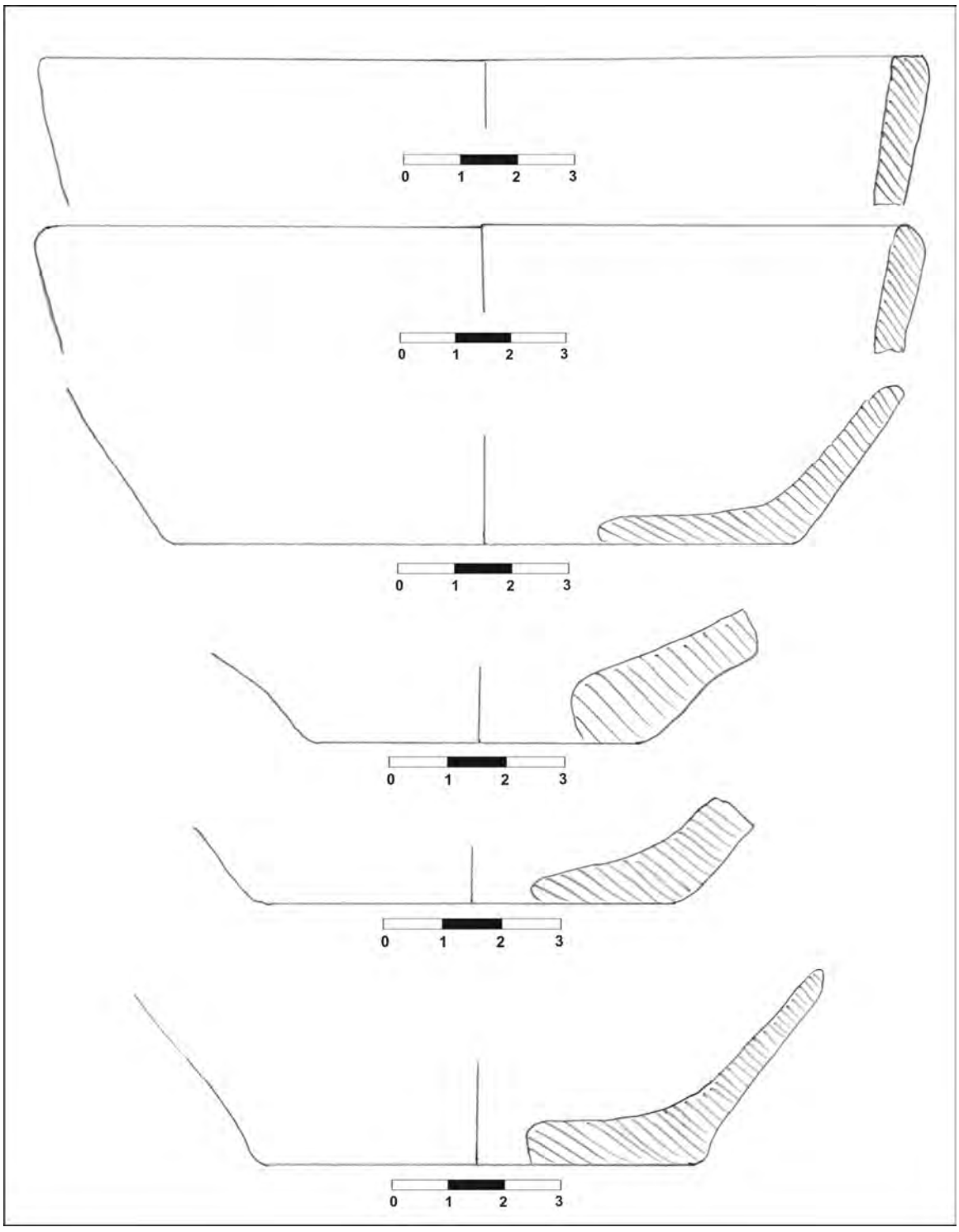
I. Date geografice
a. punct: „Digul *Tofaia*"
b. descriere geografică: situl este amplasat pe o terasă înaltă ce coboară atât spre N cât şi spre V cu 8-10 m. Materialul este concantrat în partea superioară a terasei, aproape plană, dar sporadice artefacte se întâlnesc şi în josul pantelor line
c. reper hidrografic: obiectivul se află la circa 150 m faţă de versantul stâng al pârâului *Tofaia*, ce se învecinează cu situl în părţile nordică şi vestică ale acestuia
d. coordonate GPS: 45° 32.562'N; 21° 19.983'E, 92 m altitudine
e. suprafaţă: cca. 1 ha.
f. stare actuală: teren arabil, groapă de exploatare a argilei
g. imagine satelitară:



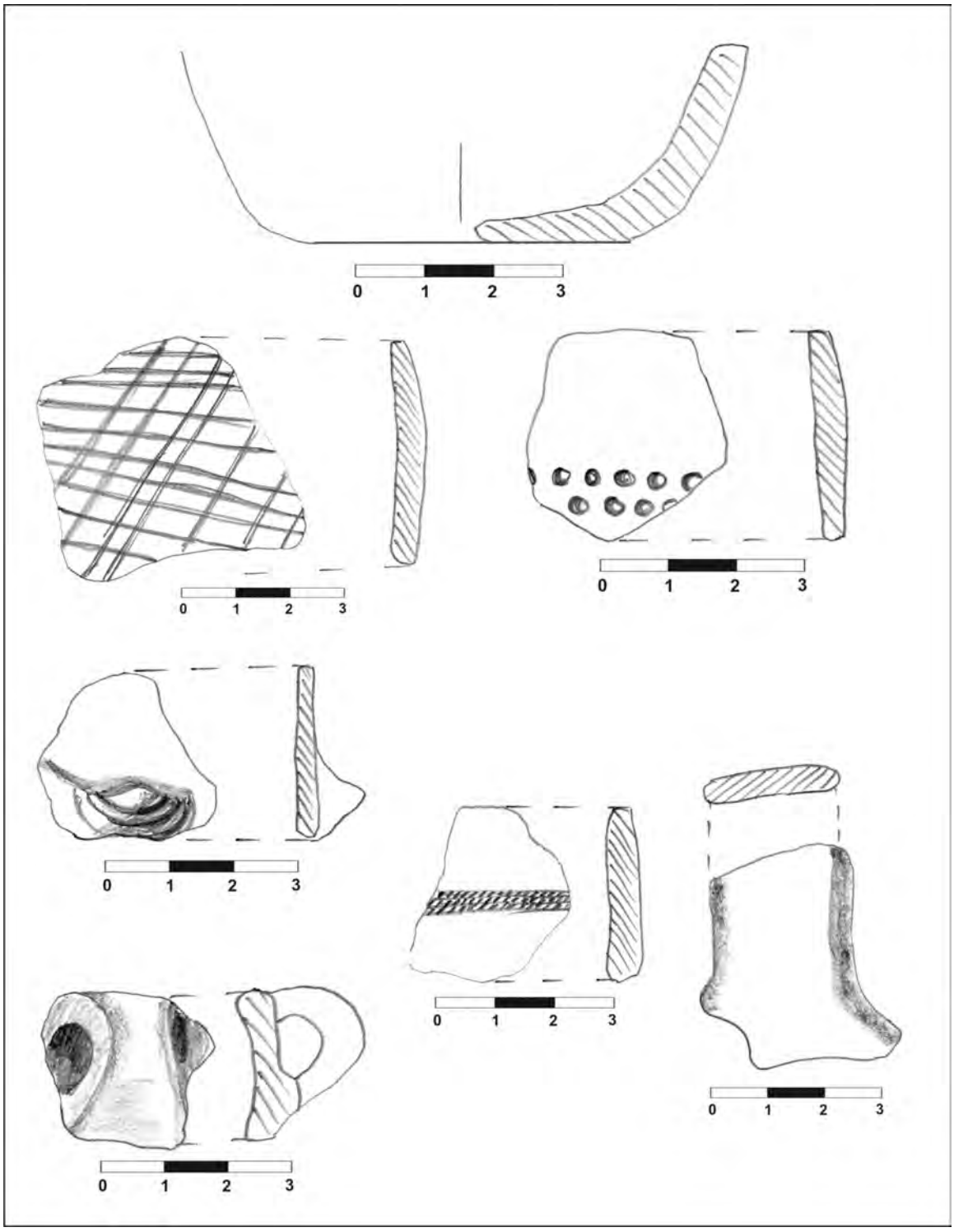
II. Date istorice
a. tip: aşezare deschisă
b. datare: epoca târzie a bronzului – cultura Cruceni-Belegiš, faza I; eneolitic final, cultura Baden, faza III

III. Material arheologic
a. statistică: au fost recoltate: fragmente ceramice tipice (13); fragmente ceramice atipice (15); tuf vulcanic (1)
b. desene artefacte tipice:

https://biblioteca-digitala.ro



https://biblioteca-digitala.ro



IV. Data perieghezei: 05.09.2010

V. Autor perieghează: Cristian Floca

VI. Bibliografie: inedit

https://biblioteca-digitala.ro

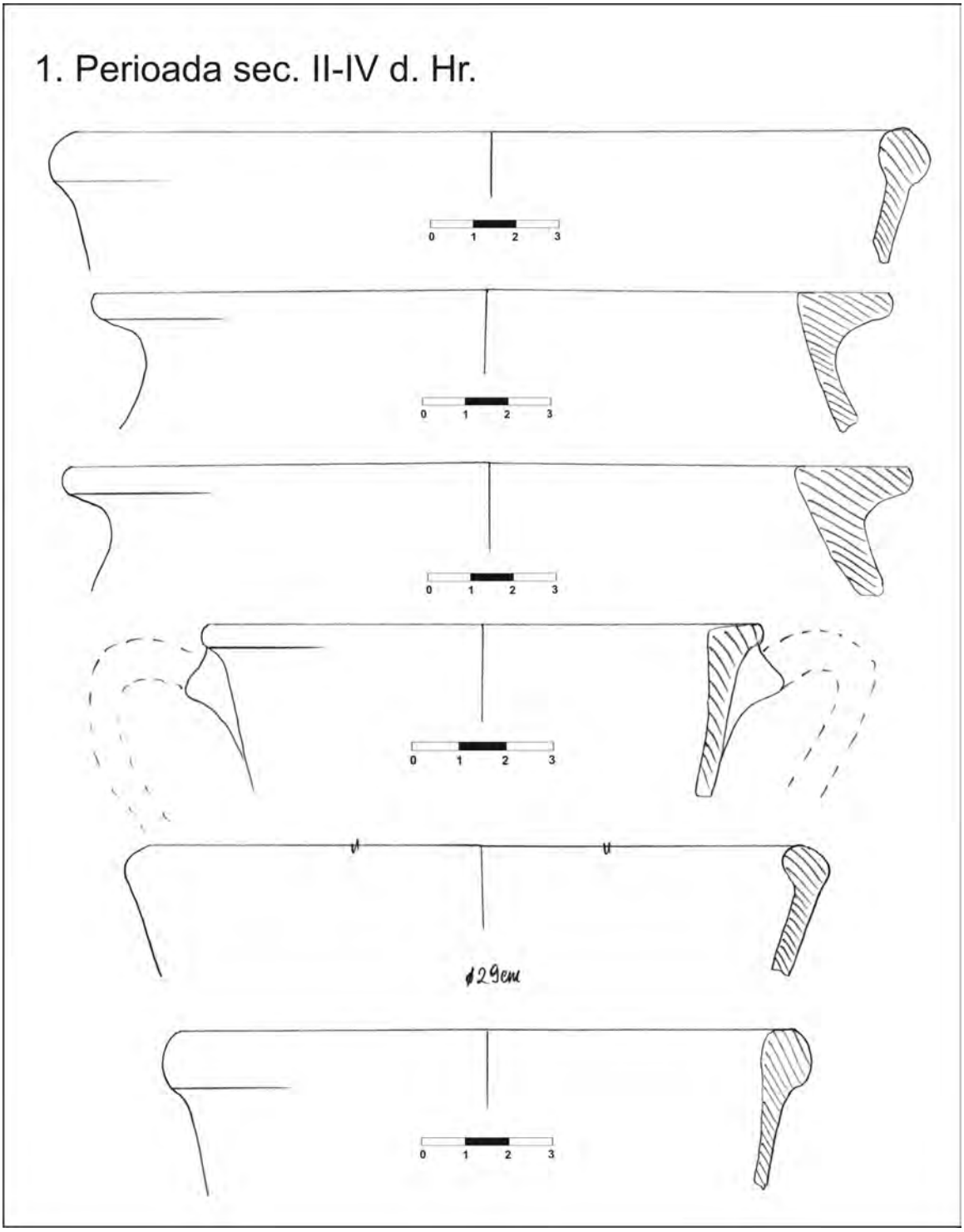
I. Date geografice
a. punct: „Baraj”
b. descriere geografică: situl este poziţionat pe a doua terasă a pârâului *Tofaia*, mai înaltă cu circa 4 m faţă de acesta, având o suprafaţă plană. Terasa coboară atâ spre E cât şi spre S, către cursul de apă
c. reper hidrografic: obiectivul se află la circa 100 m faţă de versantul drept al pârâului *Tofaia* ce mărgineşte situl în partea estică şi sudică
d. coordonate GPS: 45° 32.835'N; 21° 20.185'E, 93 m altitudine
e. suprafaţă: cca. 5 ha.
f. stare actuală: teren arabil, lac de acumulare
g. imagine satelitară:



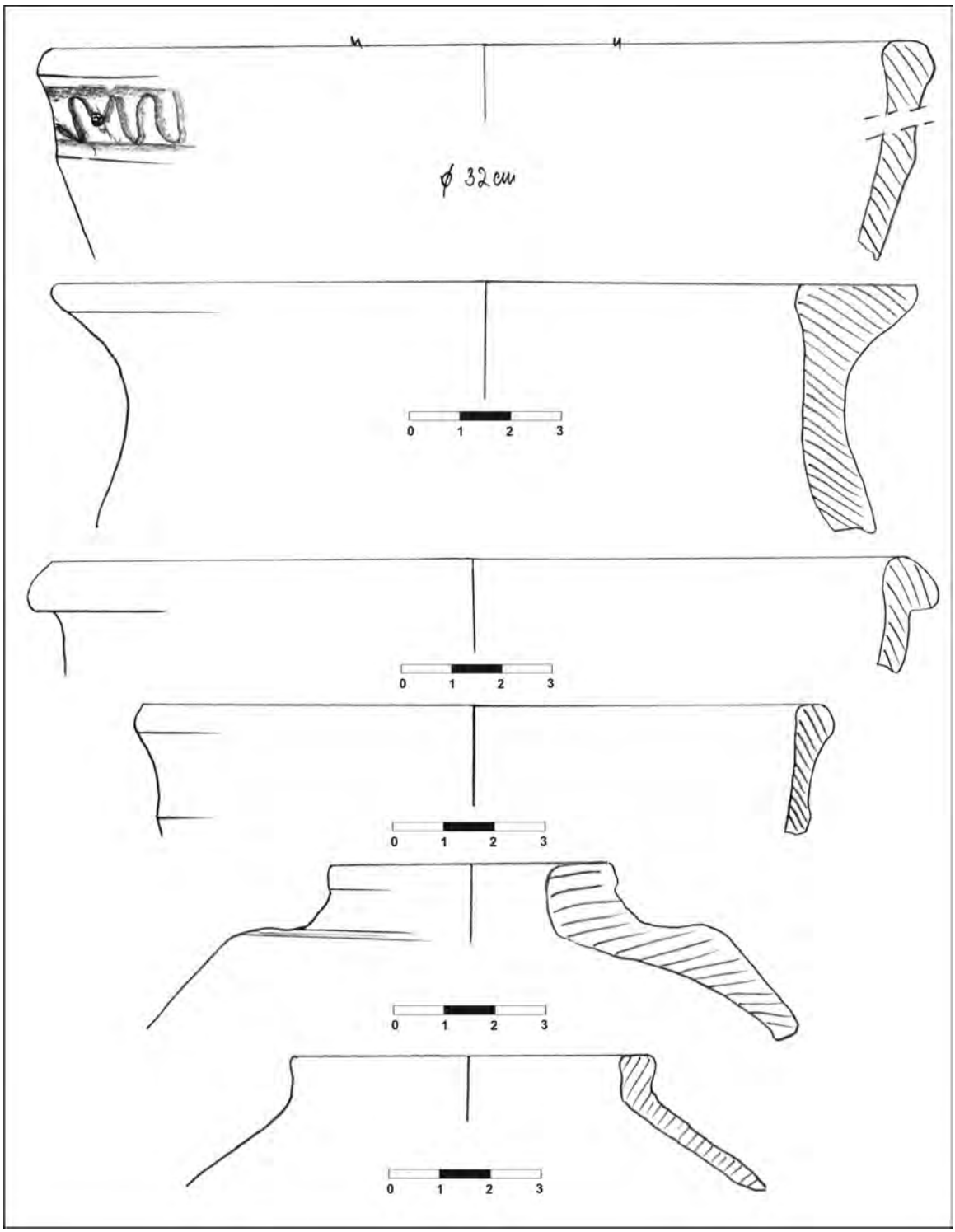
II. Date istorice
a. tip: aşezare deschisă
b. datare: Hallstatt timpuriu, cultura Gornea – Kalakača; perioada sec. II-IV d. Hr.

III. Material arheologic
a. statistică: au fost recoltate: fragmente ceramice tipice (58); fragmente ceramice atipice (27); lustruitor/răzuitor (1)
b. desene artefacte tipice:

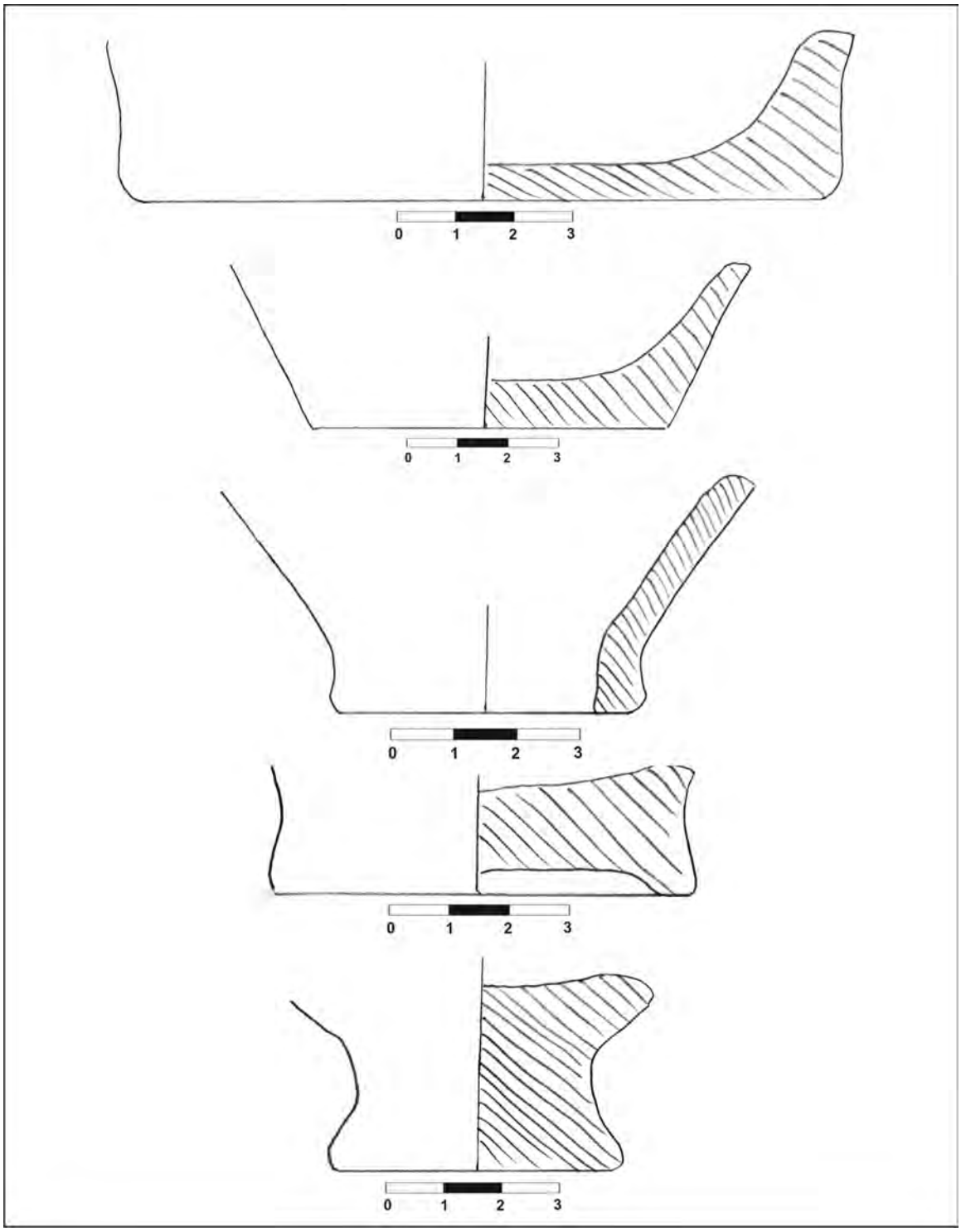
https://biblioteca-digitala.ro



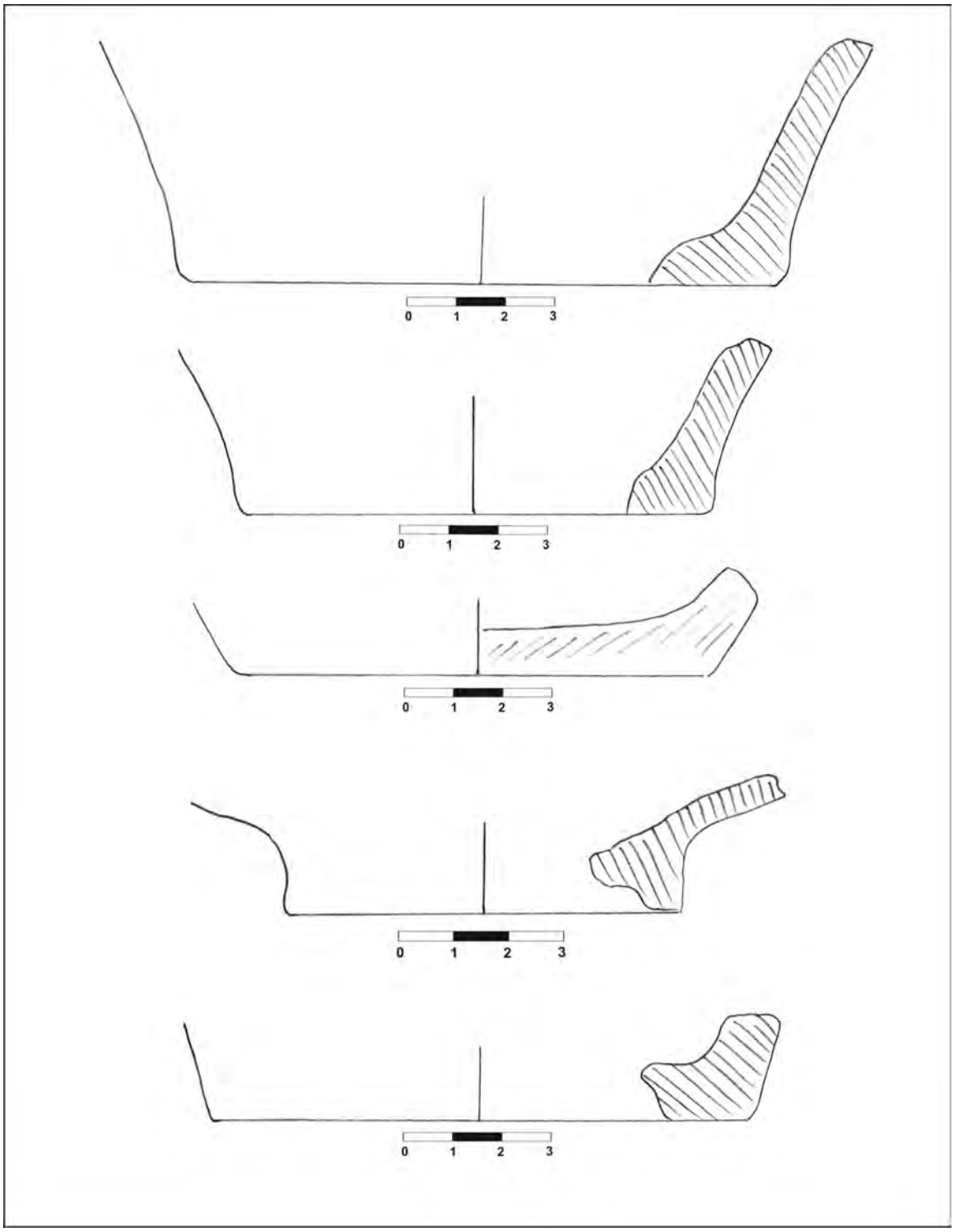
https://biblioteca-digitala.ro



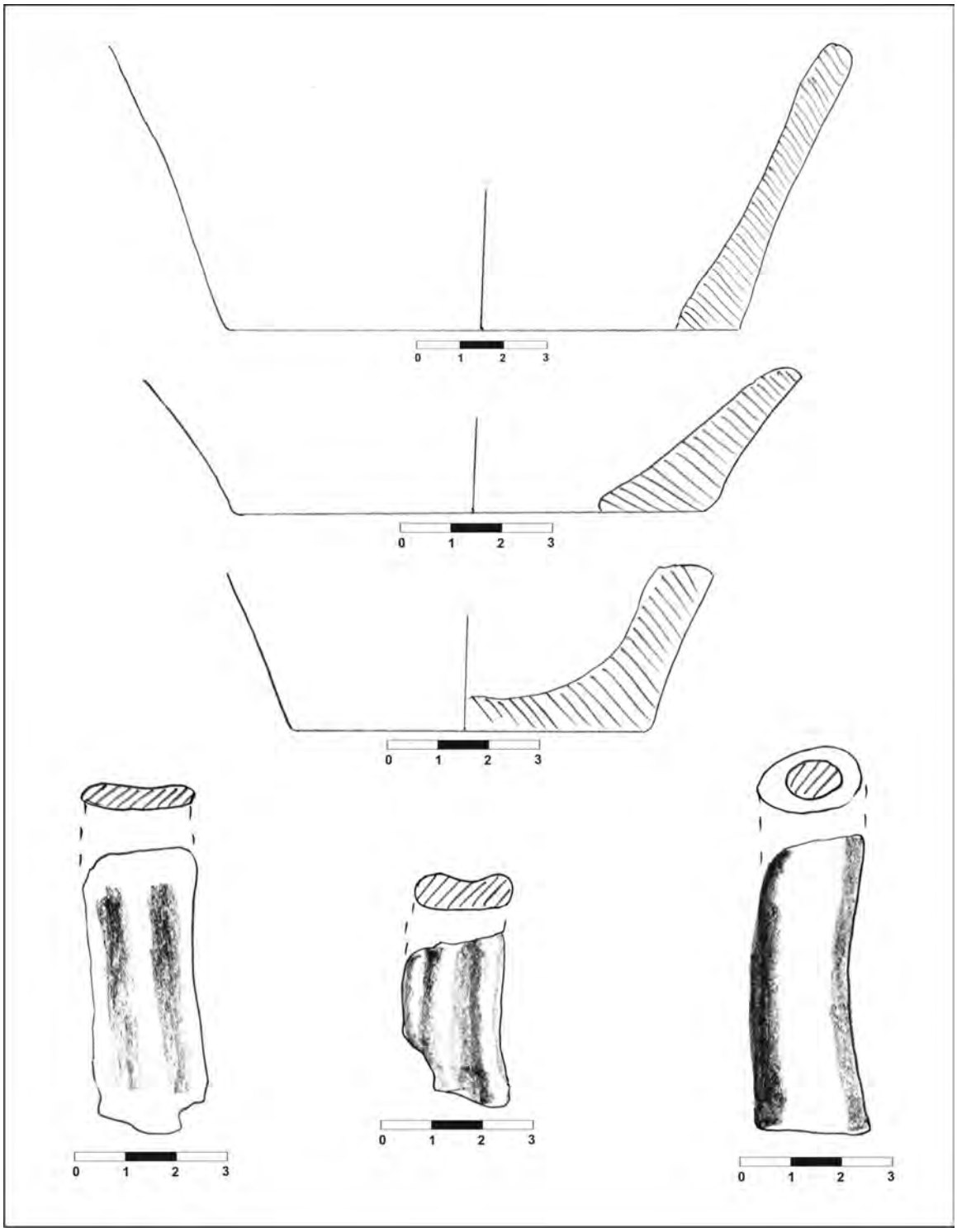
https://biblioteca-digitala.ro



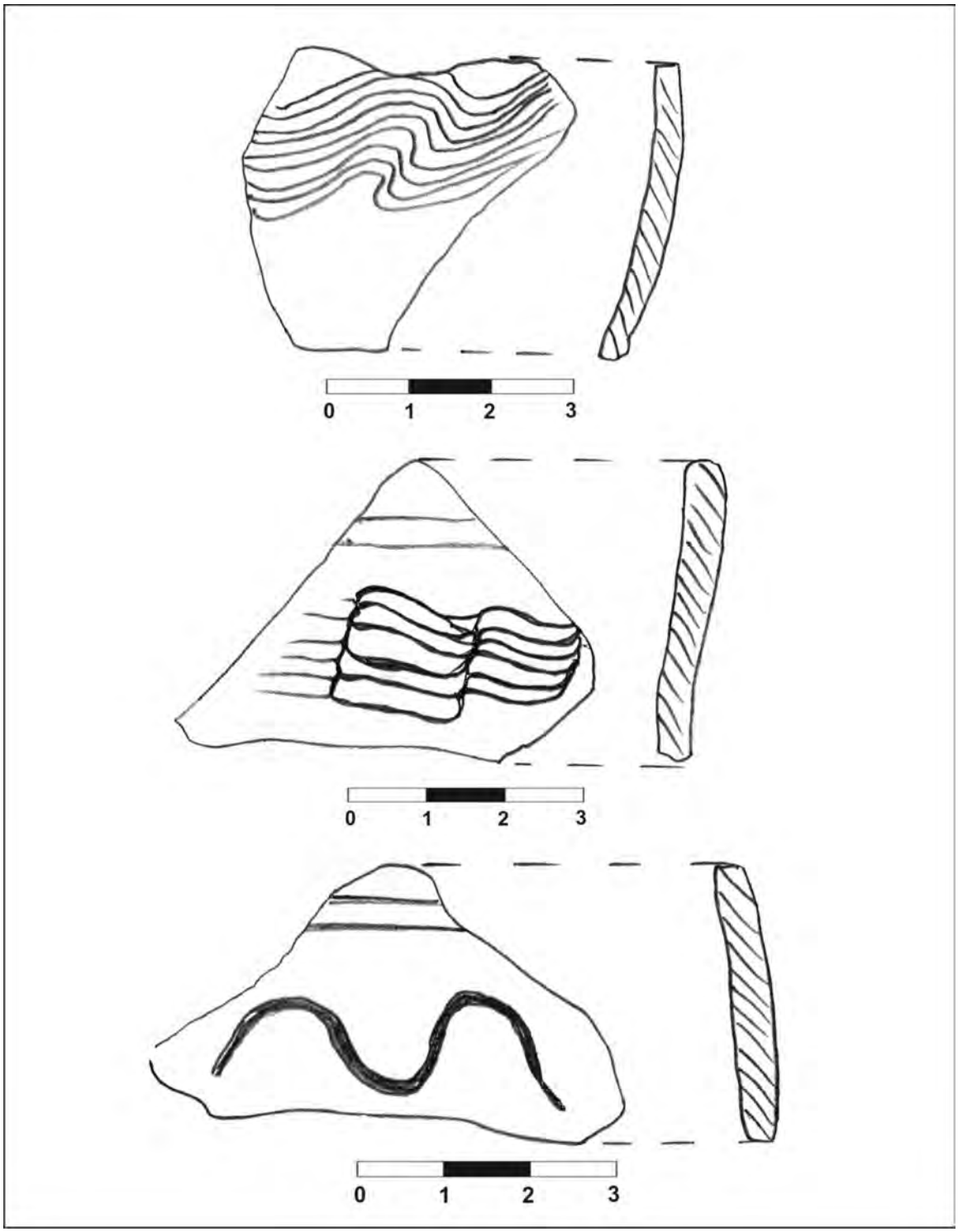
https://biblioteca-digitala.ro



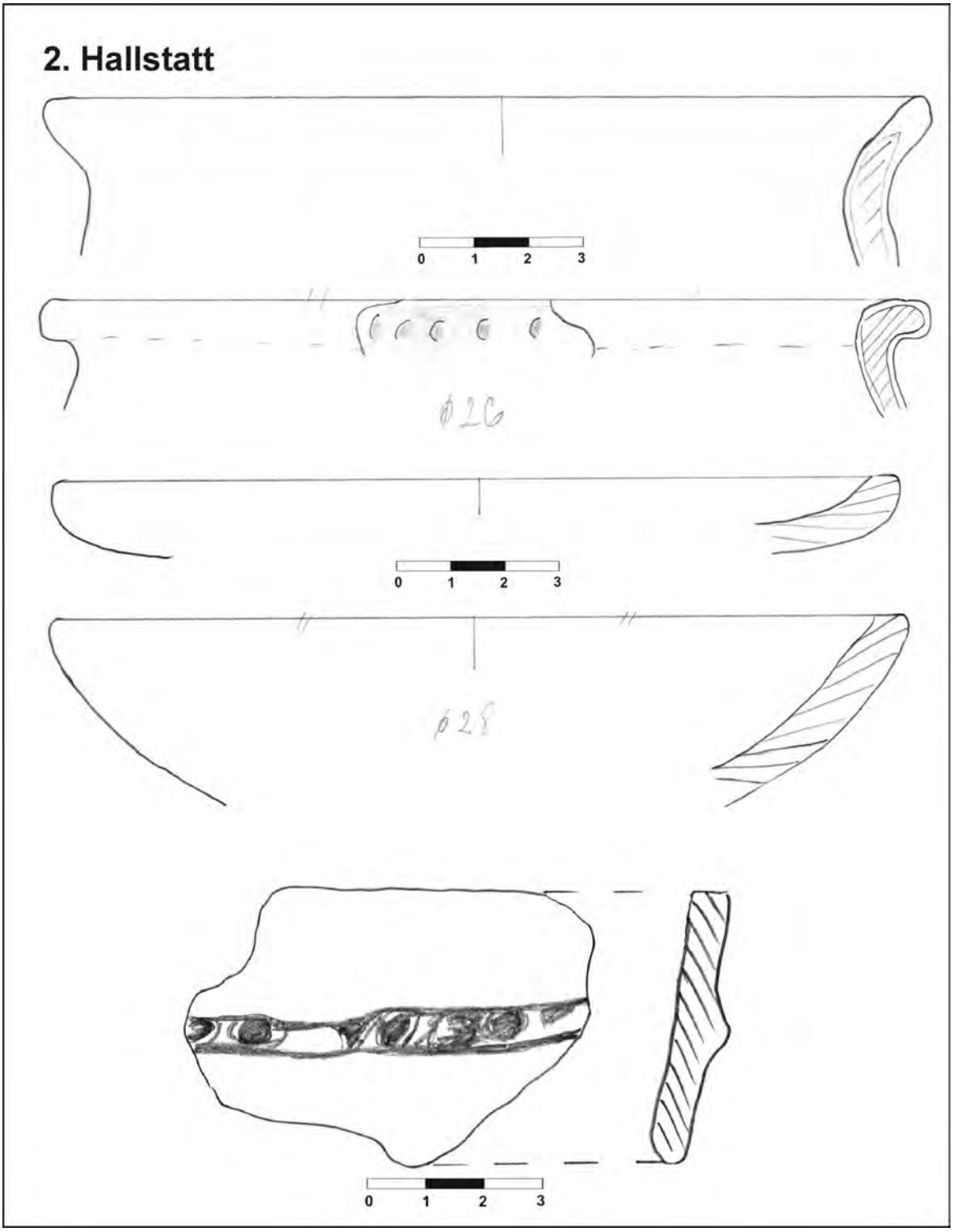
https://biblioteca-digitala.ro



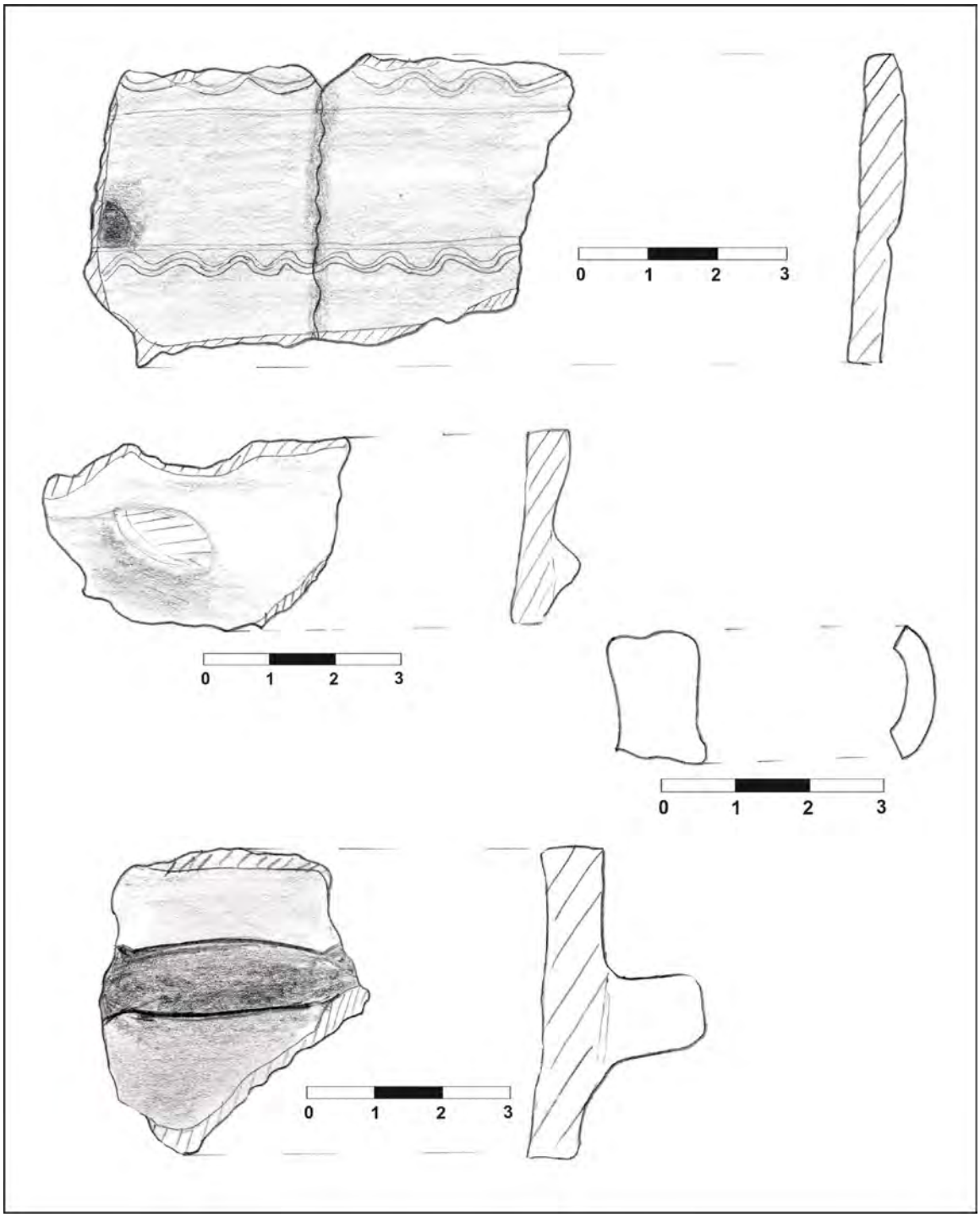
https://biblioteca-digitala.ro



https://biblioteca-digitala.ro



https://biblioteca-digitala.ro



IV. Data perieghezei: 05.09.2010

V. Autor perieghează: Cristian Floca

VI. Bibliografie: inedit

https://biblioteca-digitala.ro

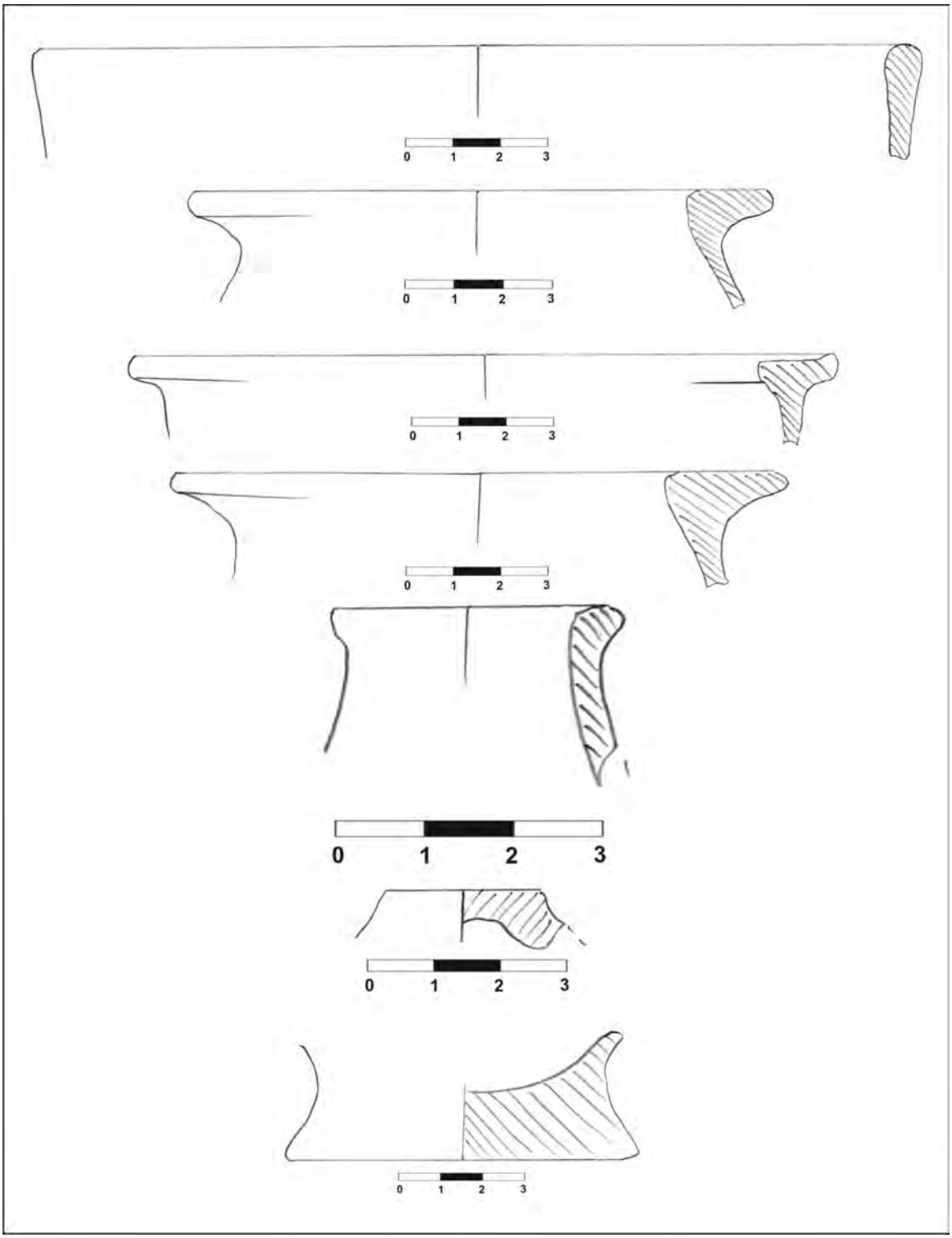
I. Date geografice
a. punct: „La Şpiţul lui Aron", „Pădurice"
b. descriere geografică: obiectivul arheologis este amplasat pe o terasă joasă, cu suprafaţă plană, ce coboară uşor, 1-2 m spre actualul meandru fosil, fost curs activ
c. reper hidrografic: obiectivul se află la circa 100 V faţă de unul din fostele braţe de divagare ale râului *Timiş*, în prezent meandru fosil
d. coordonate GPS: 45° 37.255'N; 21° 17.298'E, 88 m altitudine
e. suprafaţă: cca. 1,5 ha.
f. stare actuală: teren arabil
g. imagine satelitară:



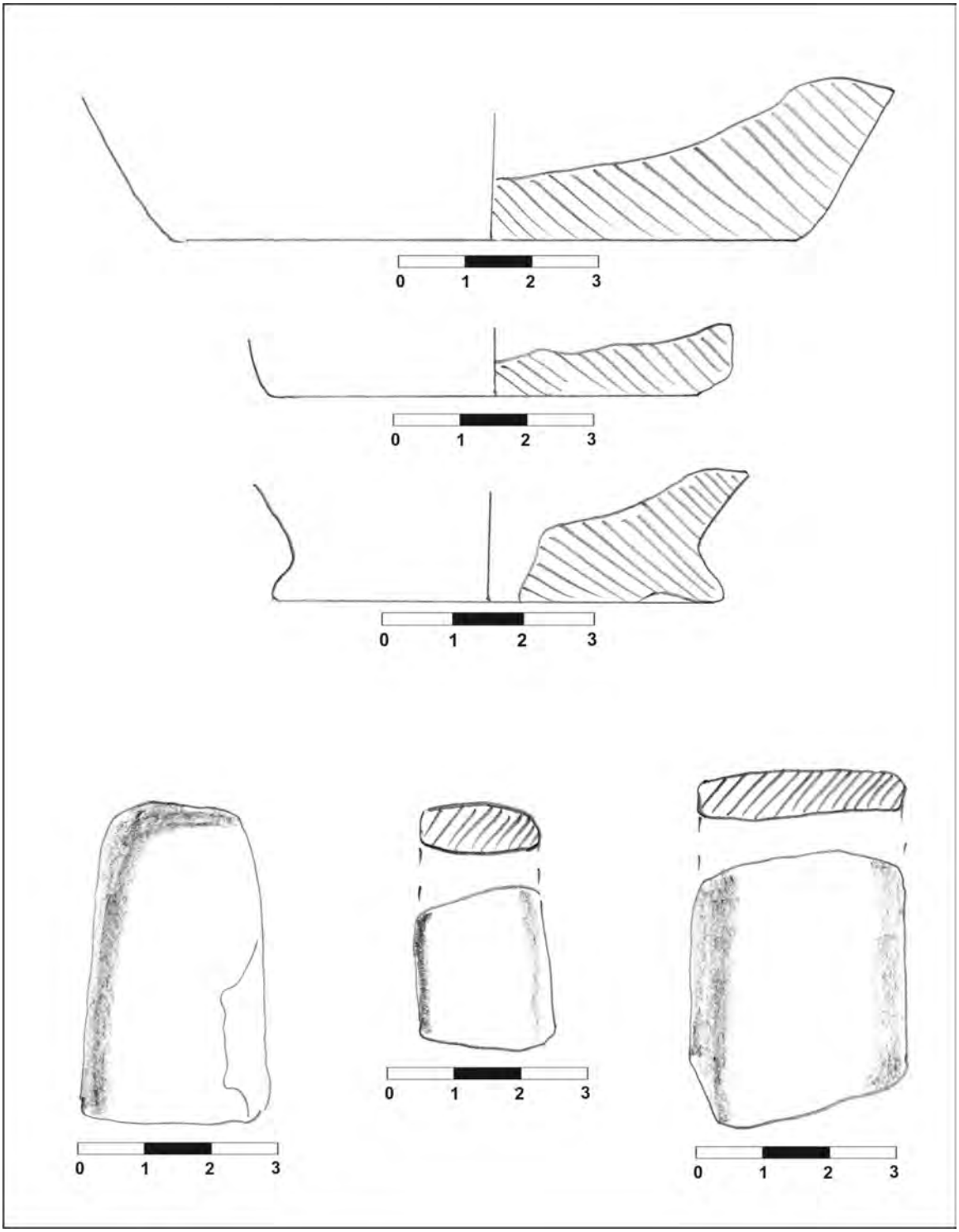
II. Date istorice
a. tip: aşezare deschisă
b. datare: perioada sec. II-IV d. Hr.

III. Material arheologic
a. statistică: au fost recoltate: fragmente ceramice tipice (12); fragmente ceramice atipice (4)
b. desene artefacte tipice:

https://biblioteca-digitala.ro



https://biblioteca-digitala.ro



IV. Data perieghezei: 05.10.2010

V. Autor perieghează: Cristian Floca

VI. Bibliografie: inedit

https://biblioteca-digitala.ro

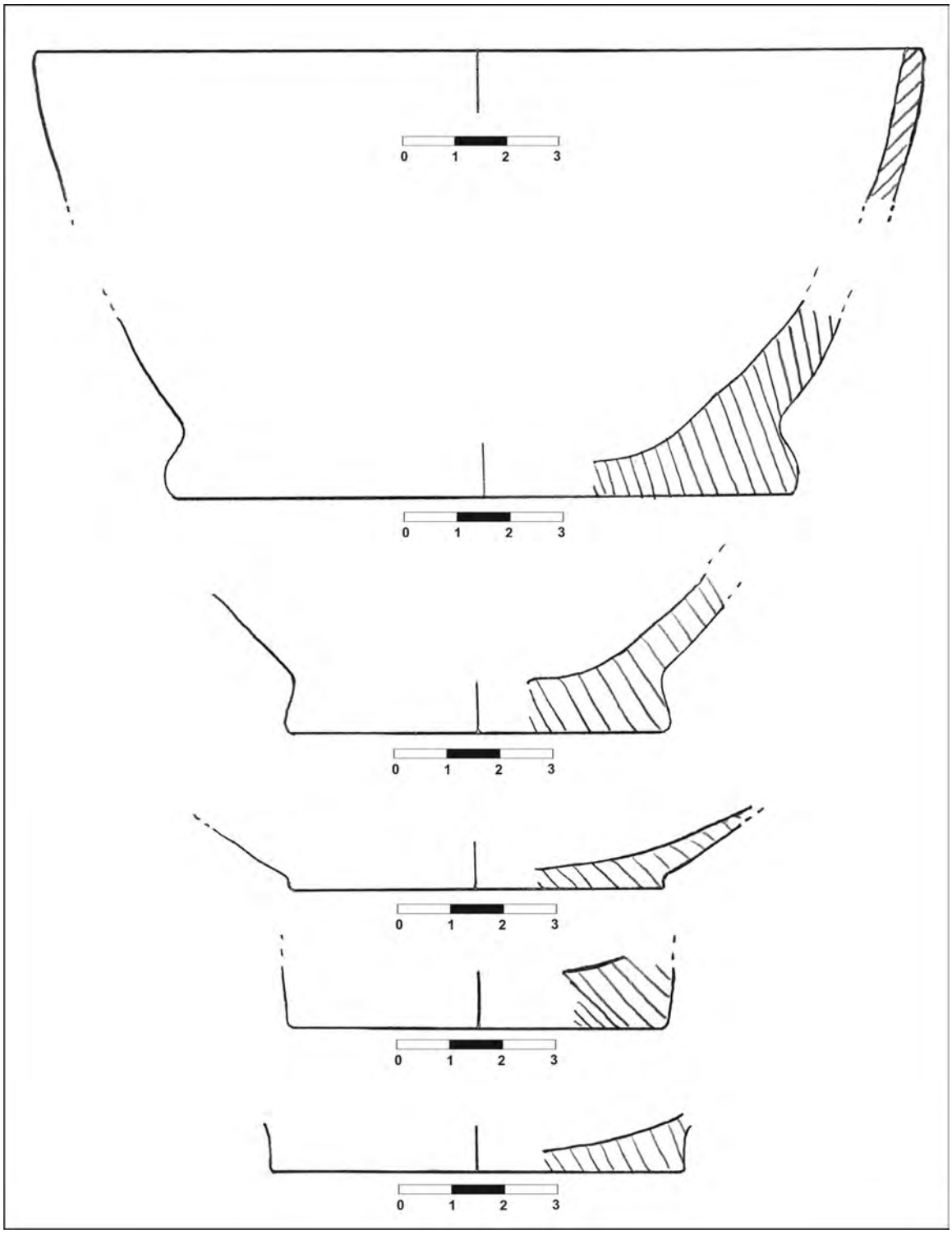
I. Date geografice
a. punct: -
b. descriere geografică: situl este poziţionat pe o mică terasă ce se înalţă uşor (2 m) faţă de fostul curs de apă, actual meandru fosil, aflat la NE de acesta
c. reper hidrografic: obiectivul se află la circa 70 m SV faţă de versantul drept al unuia din fostele braţe de divagare ale râului *Timiş*, actual meandru fosil
d. coordonate GPS: 45° 37.770'N; 21° 17.709'E, 88 m altitudine
e. suprafaţă: cca. 1 ha.
f. stare actuală: teren arabil
g. imagine satelitară:



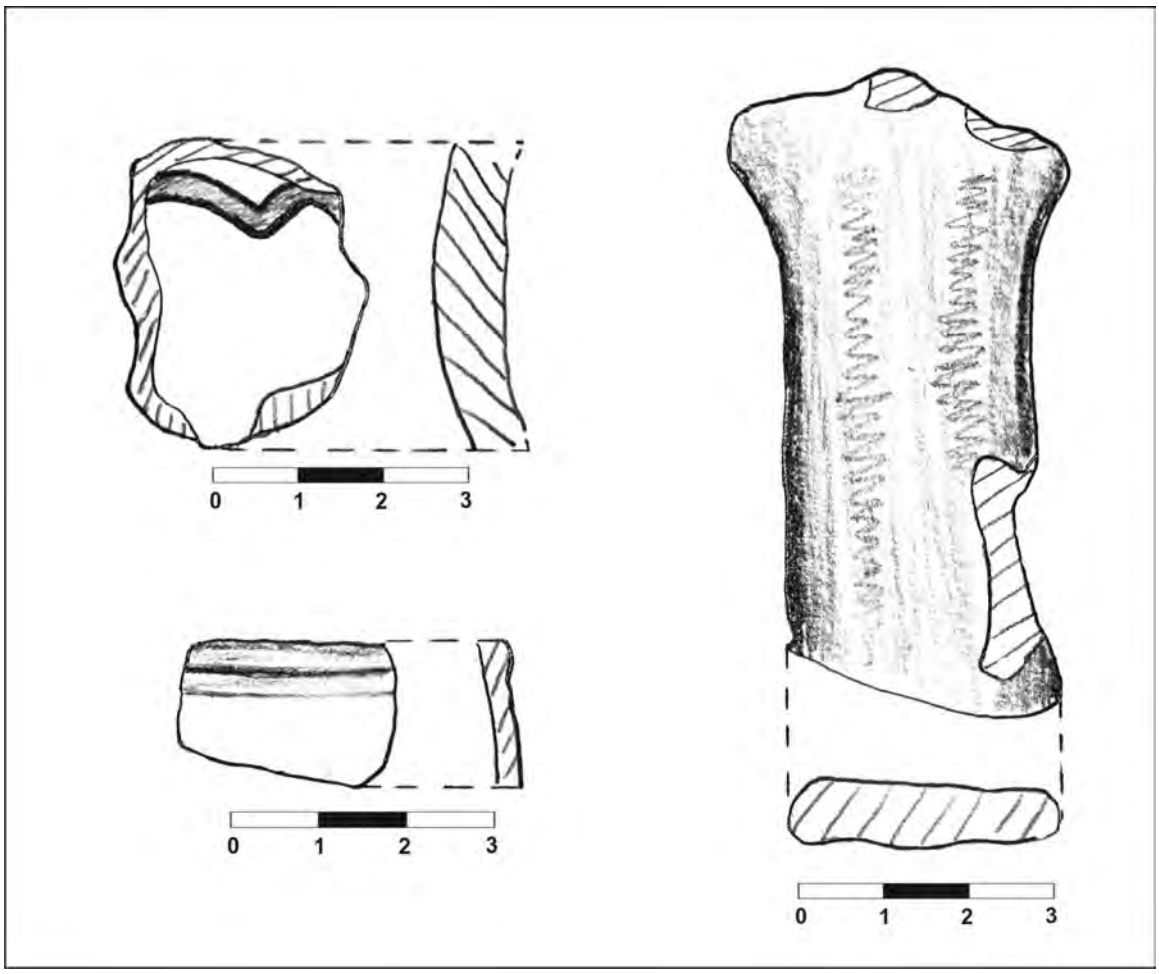
II. Date istorice
a. tip: aşezare deschisă
b. datare: perioada sec. II-IV d. Hr.

III. Material arheologic
a. statistică: au fost recoltate: fragmente ceramice tipice (10); fragmente ceramice atipice (18); „turtă" de fier (1)
b. desene artefacte tipice:

https://biblioteca-digitala.ro



https://biblioteca-digitala.ro



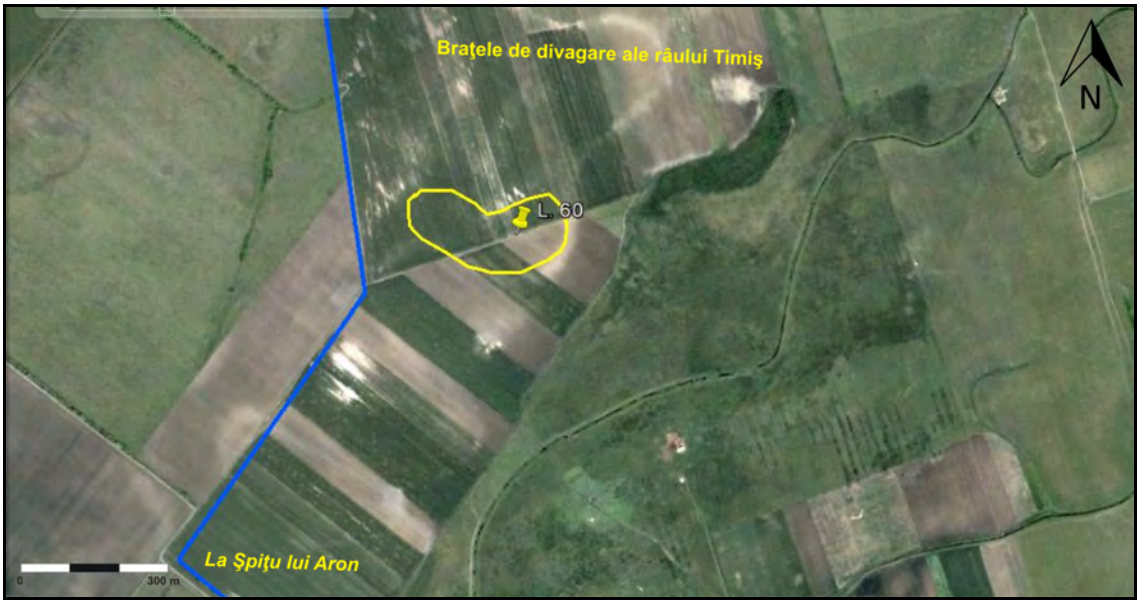
IV. Data perieghezei: 05.10.2010

V. Autor periegheză: Cristian Floca

VI. Bibliografie: inedit

https://biblioteca-digitala.ro

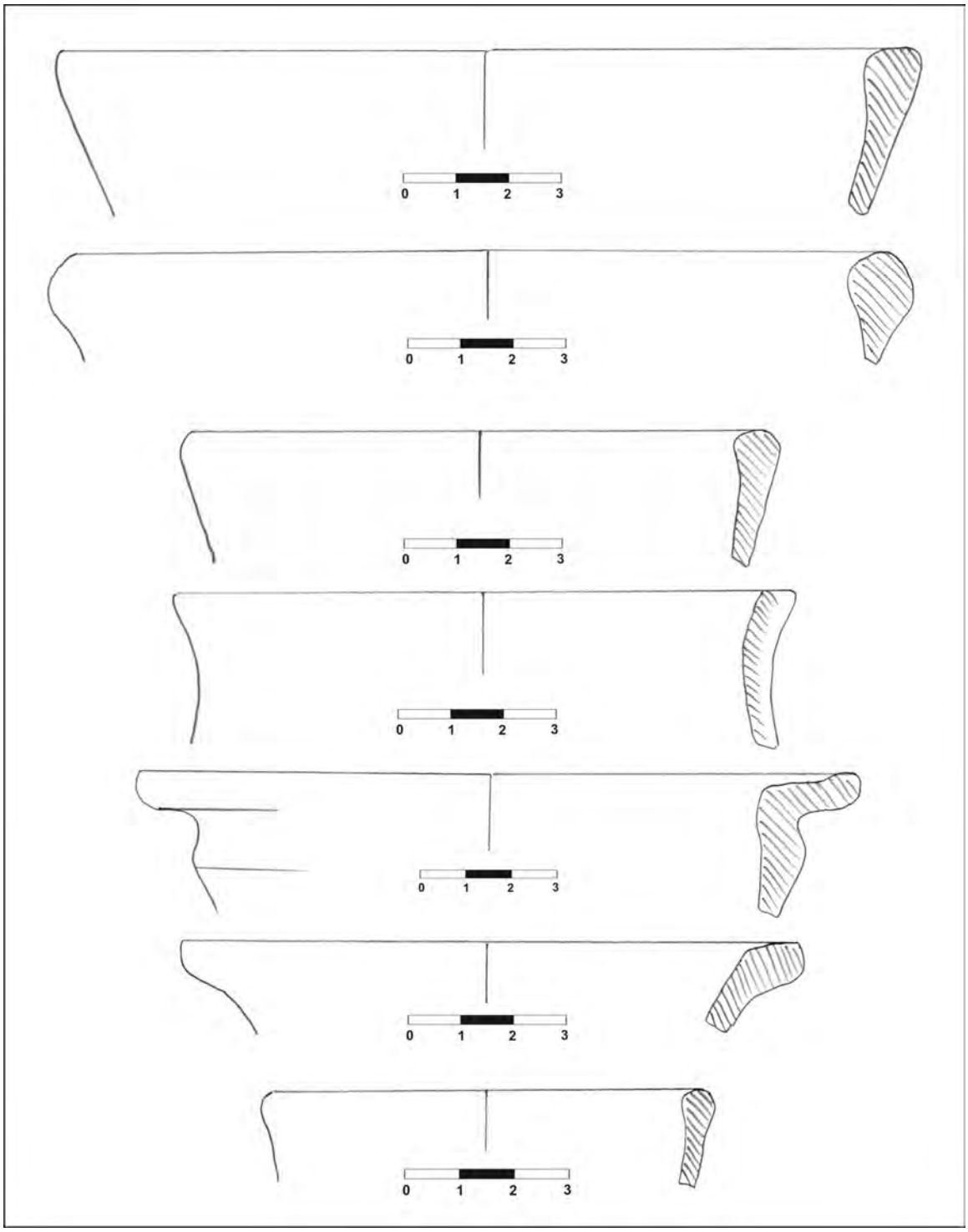
I. Date geografice
a. punct: -
b. descriere geografică: situl este amplasat pe un mic grind înalt de circa 2-3 m, cu înclinaţii foarte mici ale pantelor
c. reper hidrografic: obiectivul este înconjurat de fostele braţe de divagare ale râului *Timiş*, actuale braţe fosile, care erodând solul au format acest grind
d. coordonate GPS: 45° 37.604'N; 21° 17.686'E, 88 m altitudine
e. suprafaţă: cca. 1 ha.
f. stare actuală: teren arabil
g. imagine satelitară:



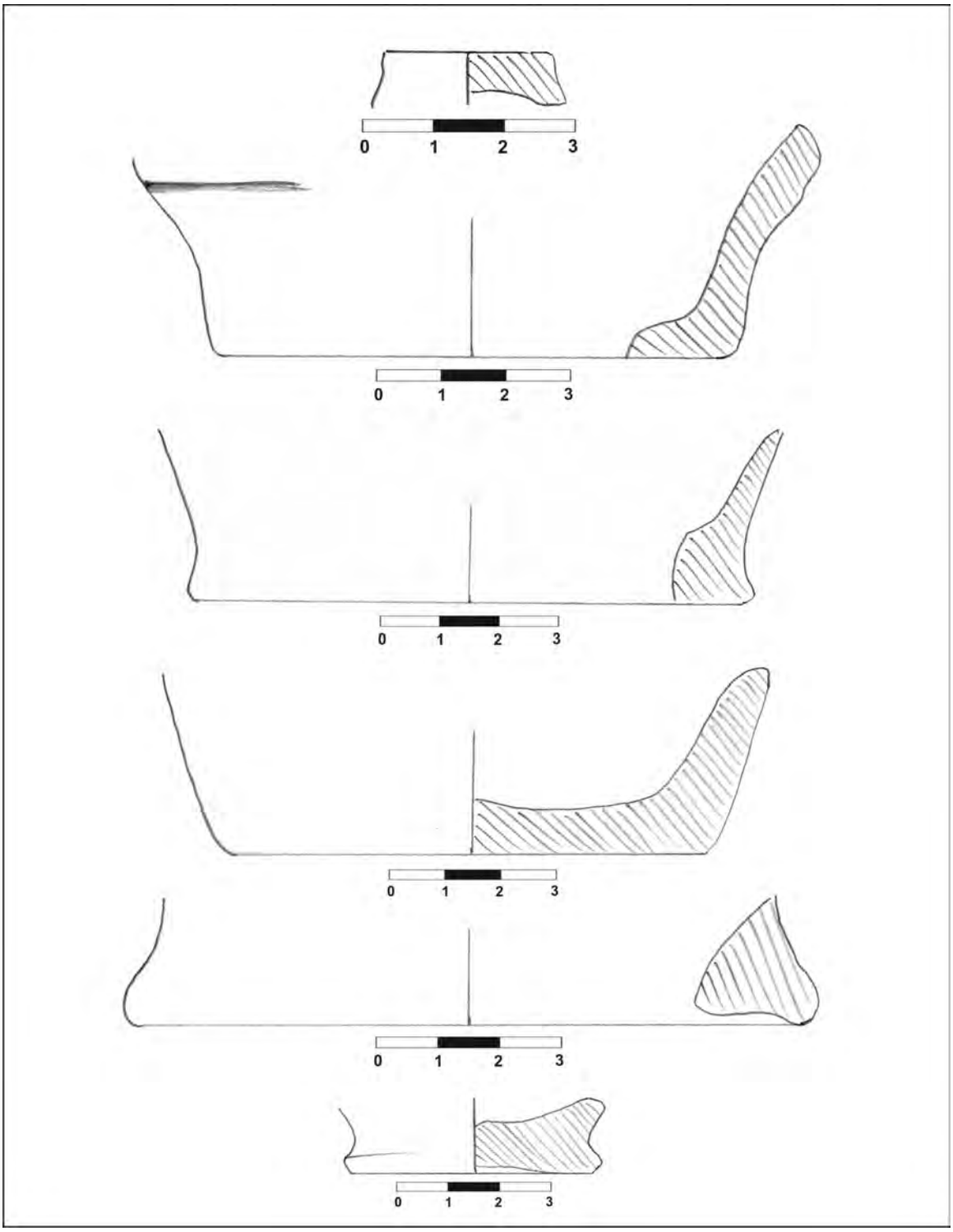
II. Date istorice
a. tip: aşezare deschisă
b. datare: epoca bronzului (fază nedefinită); perioada sec. II-IV d. Hr.

III. Material arheologic
a. statistică: au fost recoltate: fragmente ceramice tipice (36); fragmente ceramice atipice (17); fragment tuf vulcanic (1)
b. desene artefacte tipice:

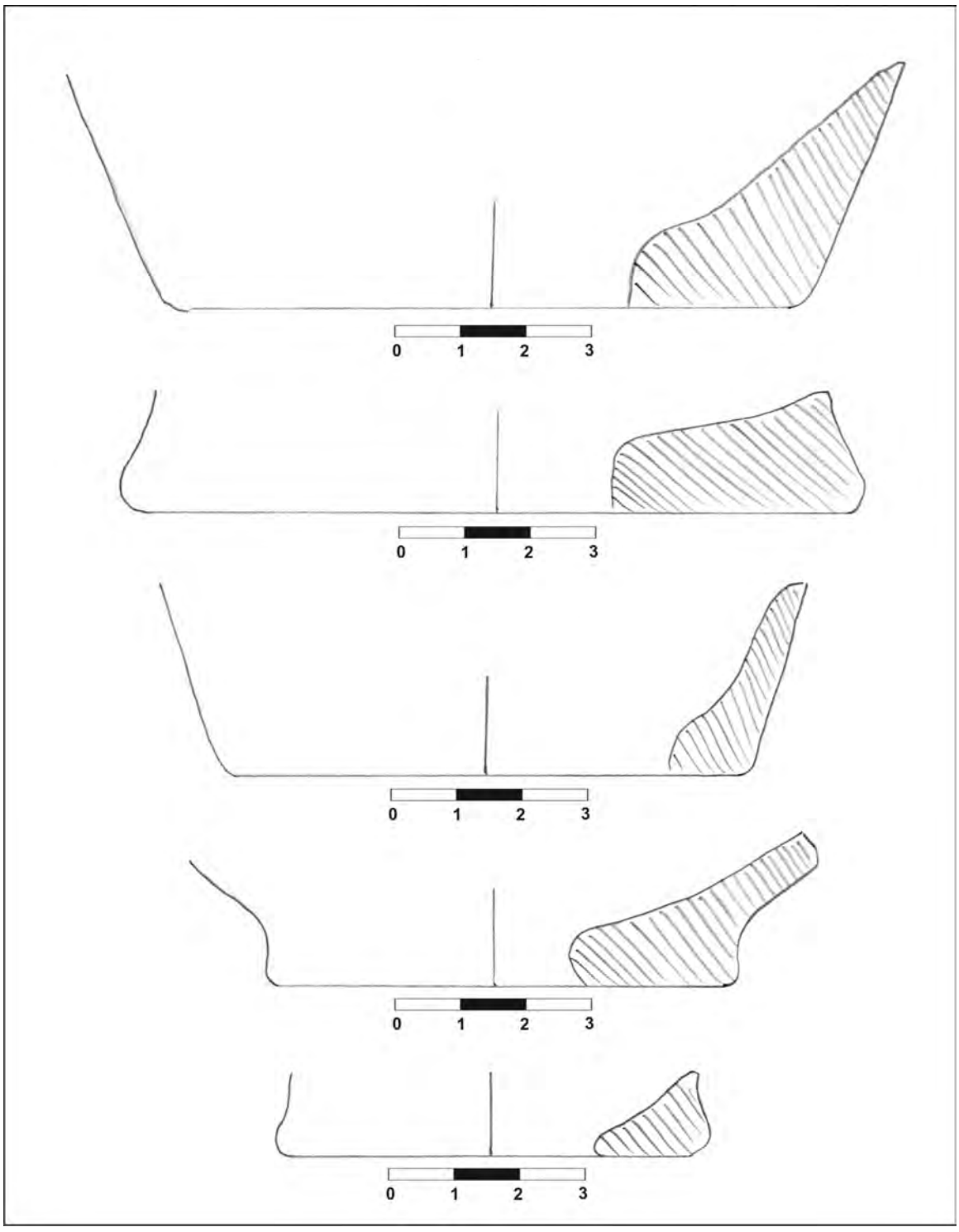
https://biblioteca-digitala.ro



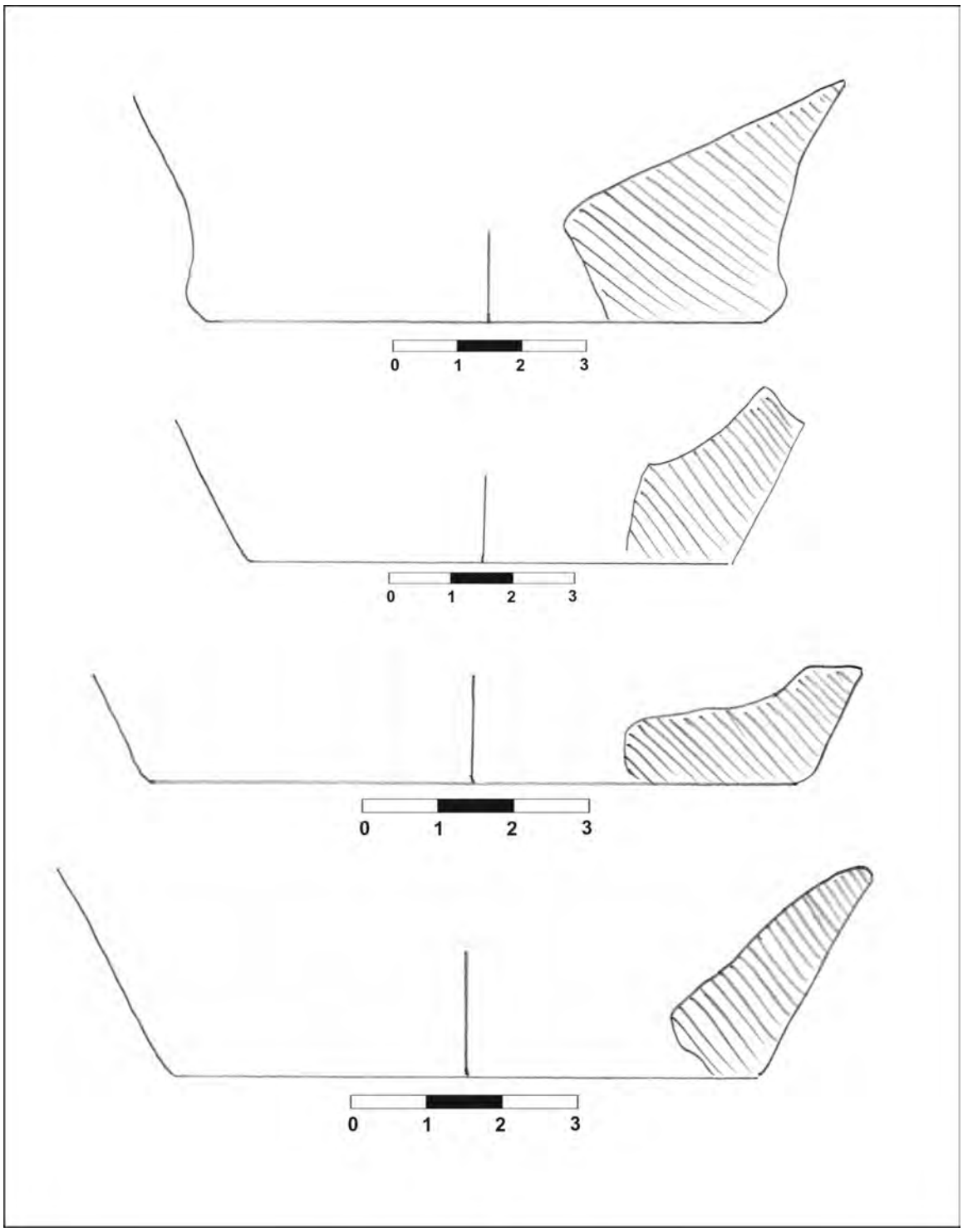
https://biblioteca-digitala.ro



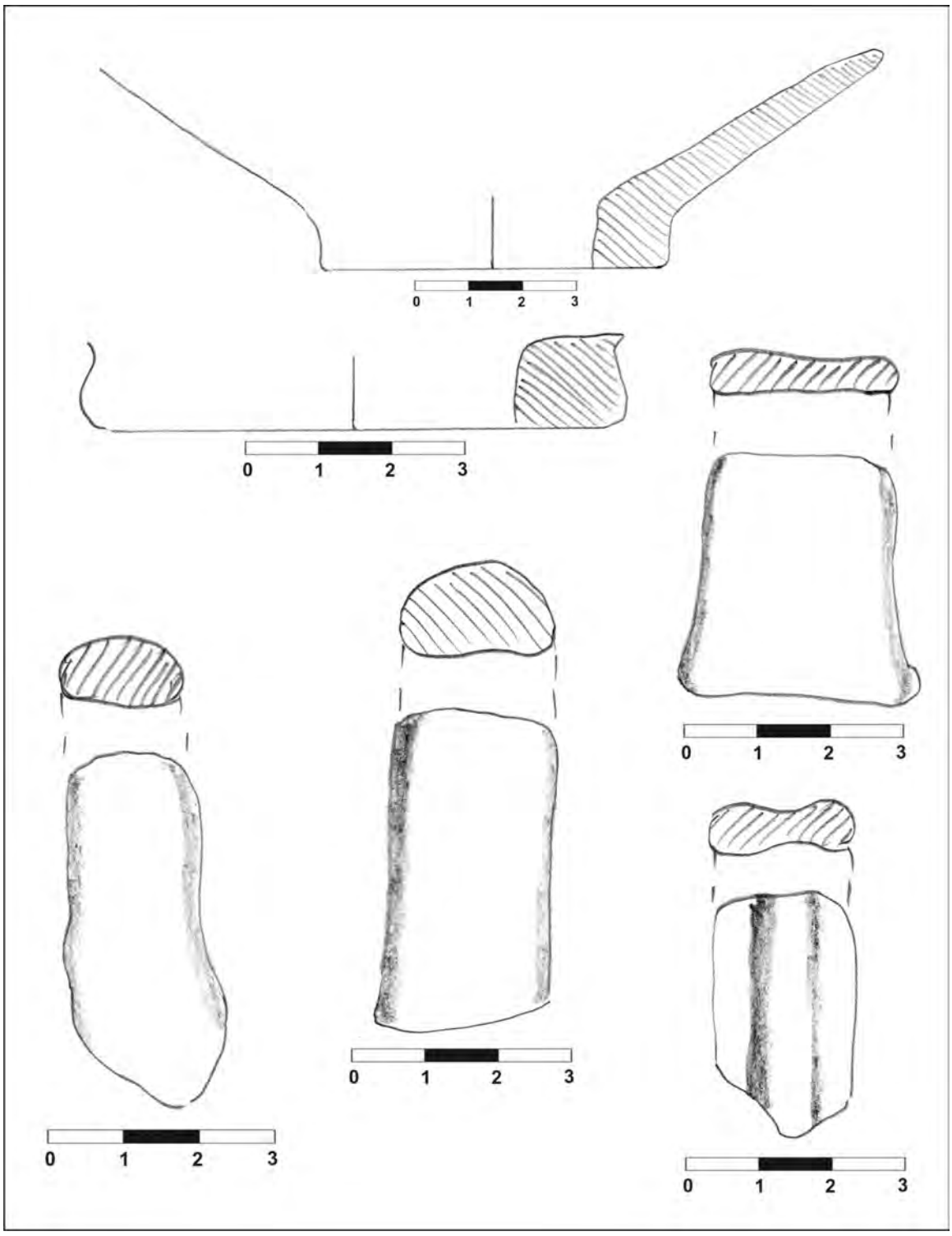
https://biblioteca-digitala.ro



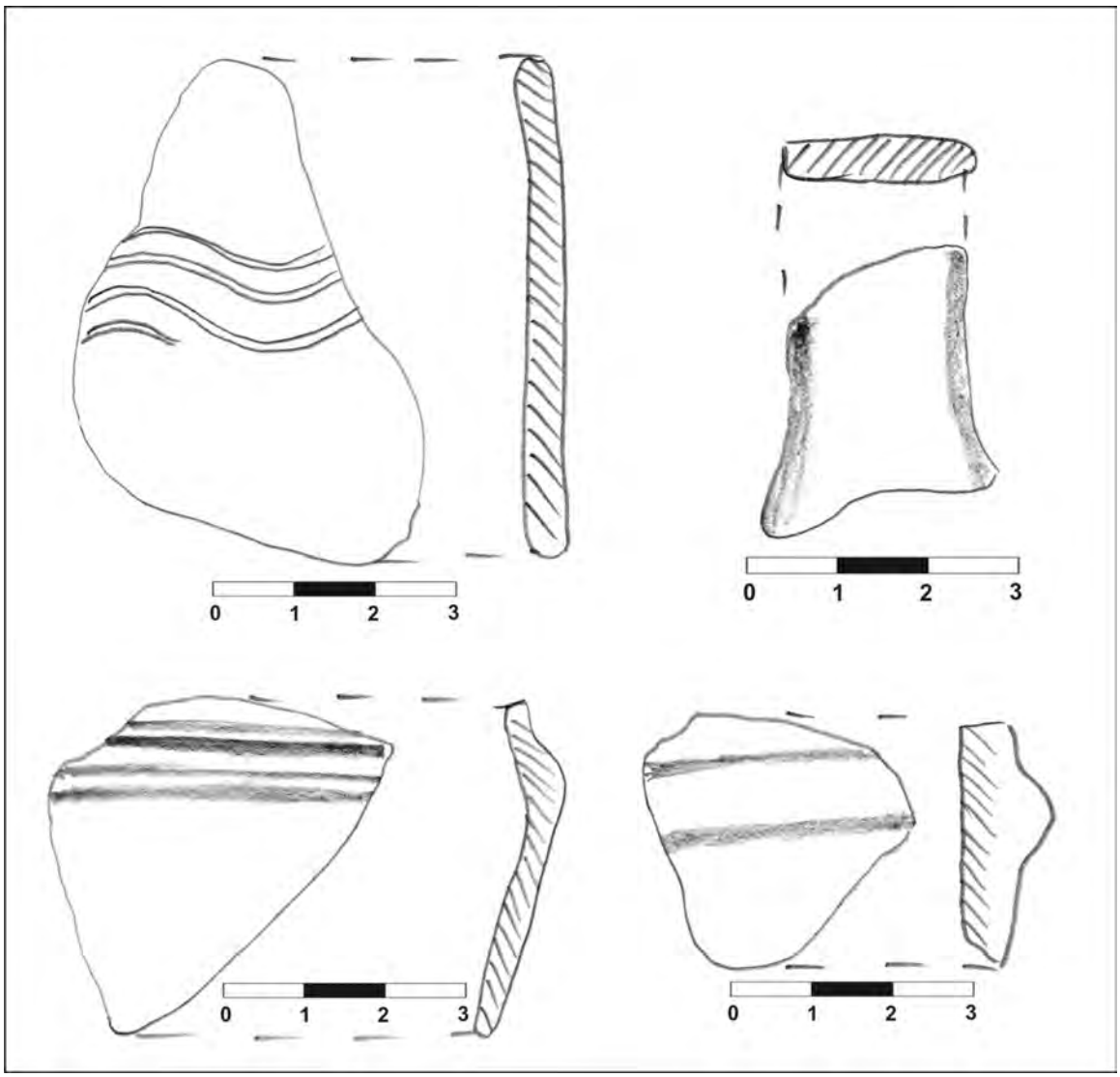
https://biblioteca-digitala.ro



https://biblioteca-digitala.ro



https://biblioteca-digitala.ro



IV. Data perieghezei: 05.10.2010

V. Autor perieghează: Cristian Floca

VI. Bibliografie: inedit

https://biblioteca-digitala.ro

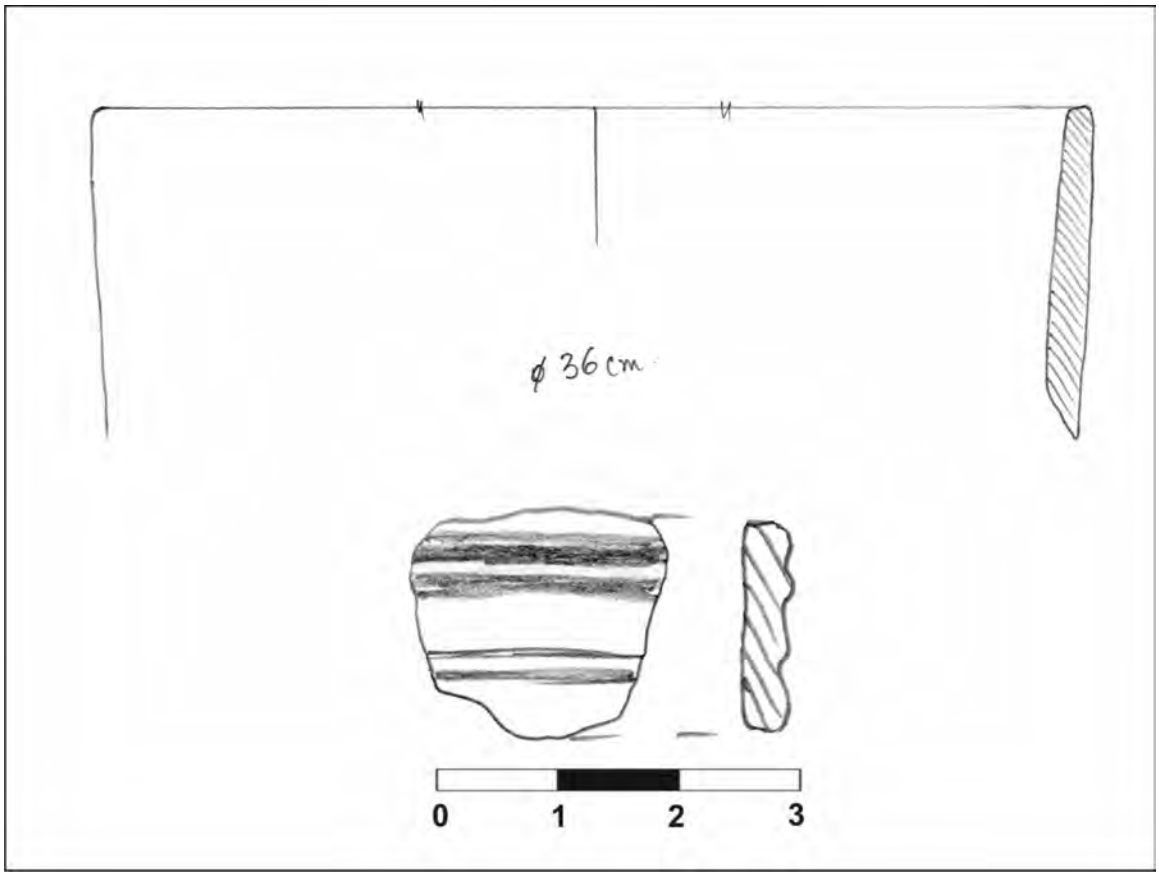
I. Date geografice
a. punct: -
b. descriere geografică: situl este amplasat pe o mică terasă înlţată cu 1,5-2 m faţă de meandrul fosil, aflat la E de punct, suprafaţa fiind plană
c. reper hidrografic: obiectivul se află la circa 50 m V faţă de unul din fostele braţe de divagare ale pârâului „Fermei 3", actual meandru fosil
d. coordonate GPS: 45° 38.314'N; 21° 19.860'E, 91 m altitudine
e. suprafaţă: cca. 1 ha.
f. stare actuală: teren arabil
g. imagine satelitară:



II. Date istorice
a. tip: aşezare deschisă.â
b. datare: preistorie (perioadă nedefinită)

III. Material arheologic
a. statistică: au fost recoltate: fragmente ceramice tipice (2); fragmente ceramice atipice (15); zgură de fier (1)
b. desene artefacte tipice:

https://biblioteca-digitala.ro



IV. Data perieghezei: 14.10.2010

V. Autor perieghează: Cristian Floca, Alina Lulariu

VI. Bibliografie: inedit

https://biblioteca-digitala.ro

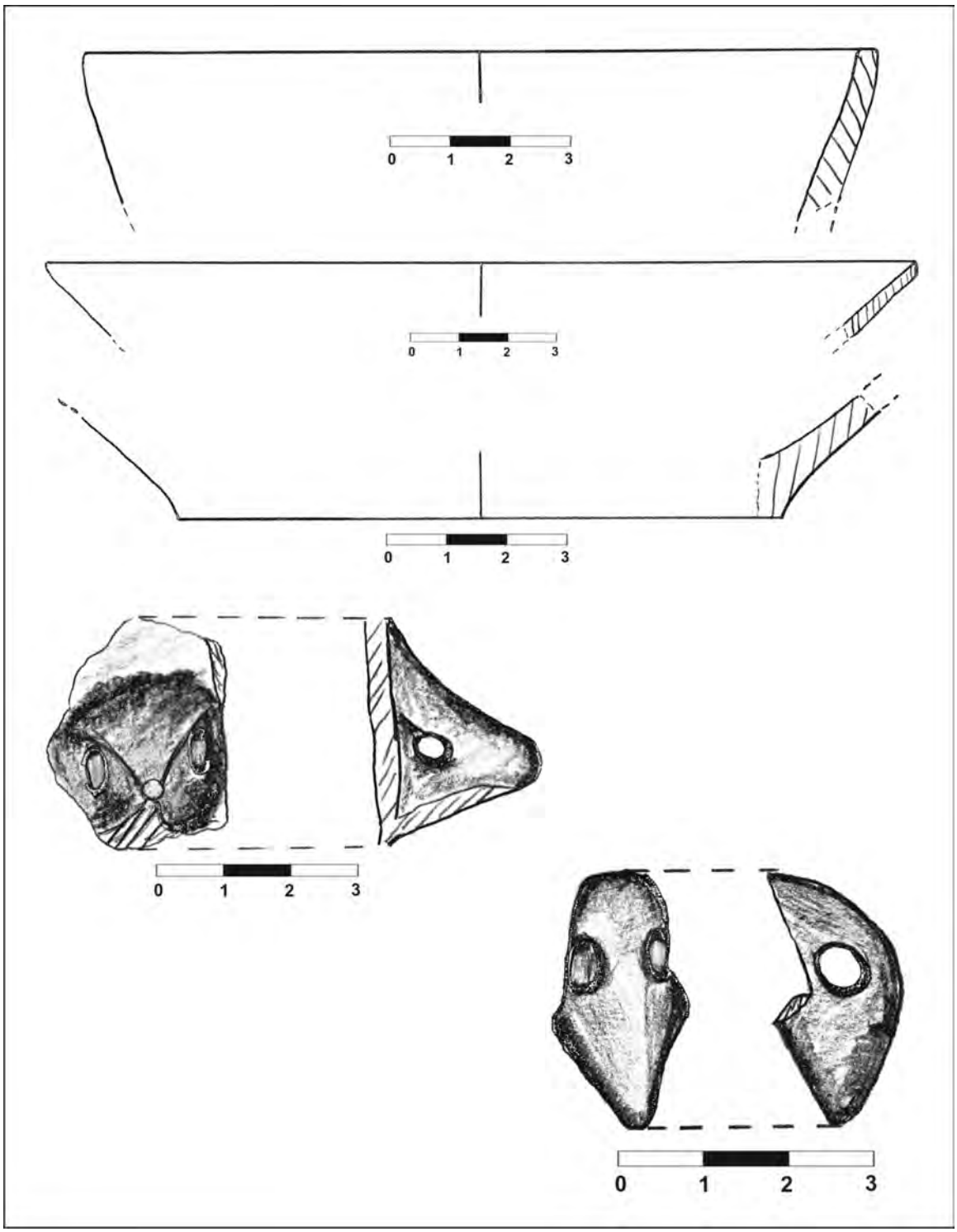
I. Date geografice
a. punct: -
b. descriere geografică: situl este poziţionat pe o mică terasă ce coboară 1-1,5 m spre E şi V către meandrul fosil ce o mărgineşte în cele două părţi. Suprafaţa pe care se găseşte materialul este plană, iar pantele terasei foarte line
c. reper hidrografic: obiectivul este mărginit în partea estică şi vestică de unul din fostele braţe de divagare ale pârâului „Fermei 3", actual meandru fosil
d. coordonate GPS: 45° 38.293'N; 21° 20.069'E, 91 m altitudine
e. suprafaţă: cca. 0,5 ha.
f. stare actuală: teren arabil
g. imagine satelitară:



II. Date istorice
a. tip: aşezare deschisă
b. datare: Eneolitic dezvoltat, cultura Tiszapolgár

III. Material arheologic
a. statistică: au fost recoltate: fragmente ceramice tipice (8); fragmente ceramice atipice (27)
b. desene artefacte tipice:

https://biblioteca-digitala.ro



IV. Data perieghezei: 14.10.2010

V. Autor perieghează: Cristian Floca, Alina Lulariu

VI. Bibliografie: inedit

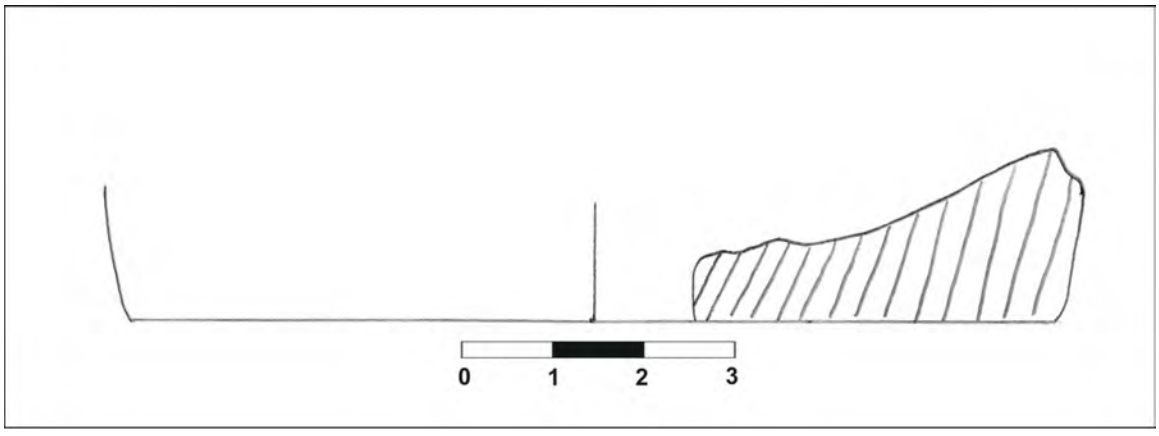
https://biblioteca-digitala.ro

I. Date geografice
a. punct: -
b. descriere geografică: situl este amplasat pe o mică terasă înlţată cu 1-1,5 m faţă de meandrul fosil, aflat la SE de acest punct, suprafaţa sa fiind plană
c. reper hidrografic: obiectivul se află la aproximativ 50 m NV faţă de versantul drept al unuia din braţele de divagare ale pârâului „Fermei 3”
d. coordonate GPS: 45° 38.404'N; 21° 20.344'E, 91 m altitudine
e. suprafaţă: cca. 1 ha.
f. stare actuală: teren arabil
g. imagine satelitară:



II. Date istorice
a. tip: aşezare deschisă
b. datare: perioada sec. II-IV d. Hr.

III. Material arheologic
a. statistică: au fost recoltate: fragmente ceramice tipice (1); fragmente ceramice atipice (19)
b. desene artefacte tipice:



https://biblioteca-digitala.ro

IV. Data perieghezei: 14.10.2010

V. Autor perieghează: Cristian Floca, Alina Lulariu

VI. Bibliografie: inedit

https://biblioteca-digitala.ro

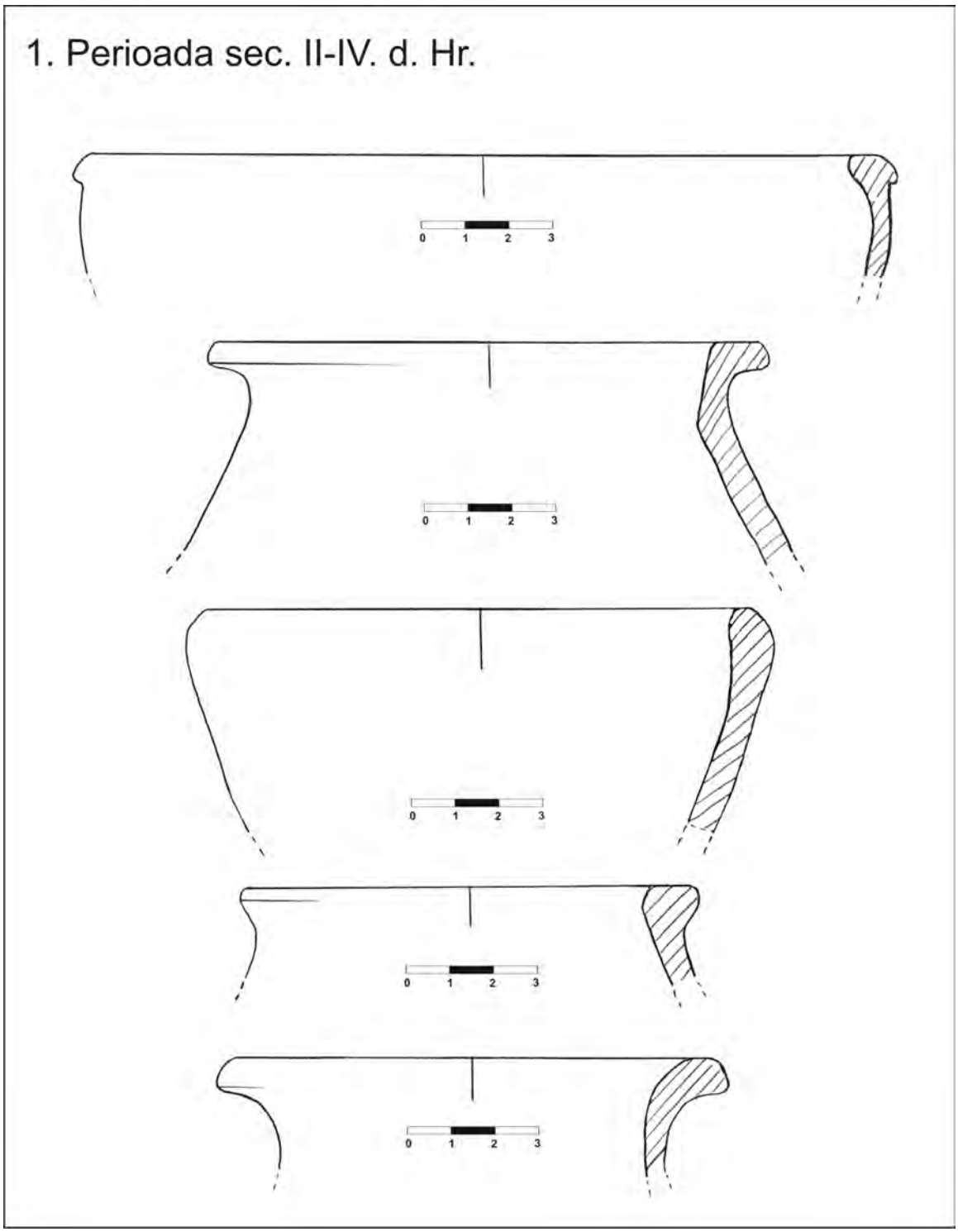
I. Date geografice
a. punct: „Drumu Iclozii”
b. descriere geografică: situl este amplasat pe o suprafaţă cvasiplană, fără nicio altă caracteristică evidenţiabilă
c. reper hidrografic: obiectivul se află la circa 550 m N faţă de versantul drept al pârâului „Vâna II”
d. coordonate GPS: 45° 36.595'N; 21° 19.895'E, 91 m altitudine
e. suprafaţă: cca. 2,5 ha.
f. stare actuală: teren arabil
g. imagine satelitară:



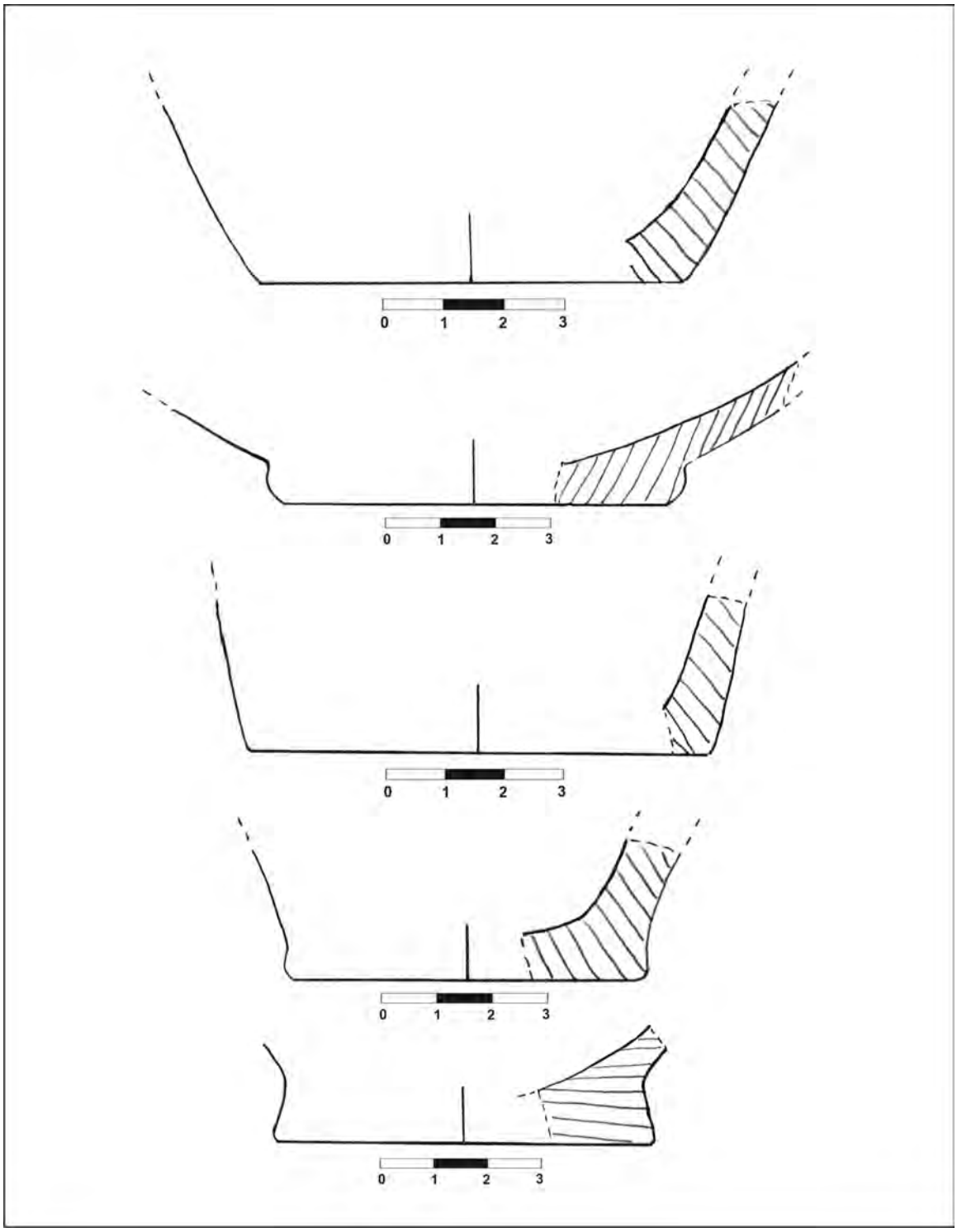
II. Date istorice
a. tip: aşezare deschisă
b. datare: Eneolitic final, cultura Baden, faza III; perioada sec. II-IV d. Hr.

III. Material arheologic
a. statistică: au fost recoltate: fragmente ceramice tipice (22); fragmente ceramice atipice (25)
b. desene artefacte tipice:

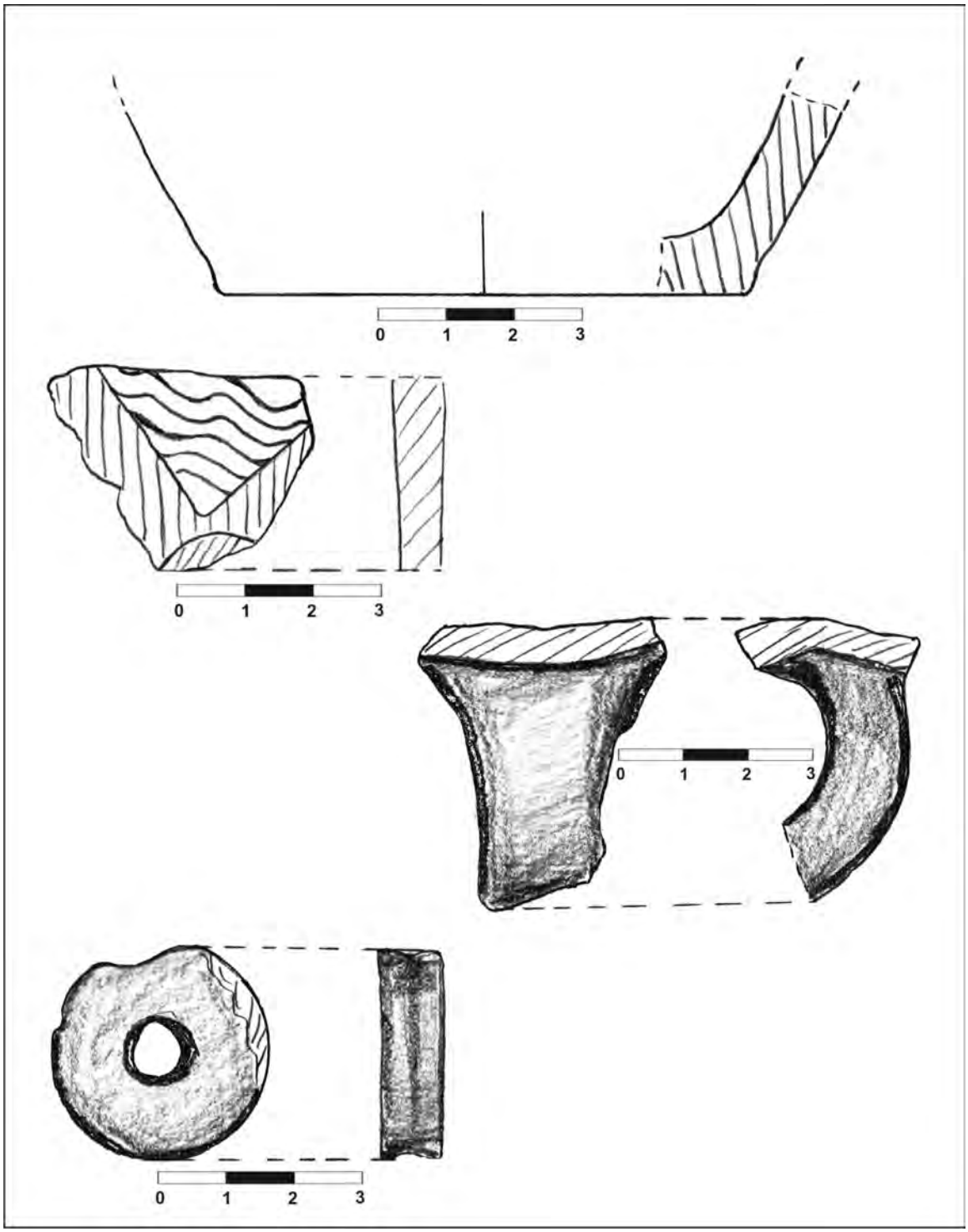
https://biblioteca-digitala.ro



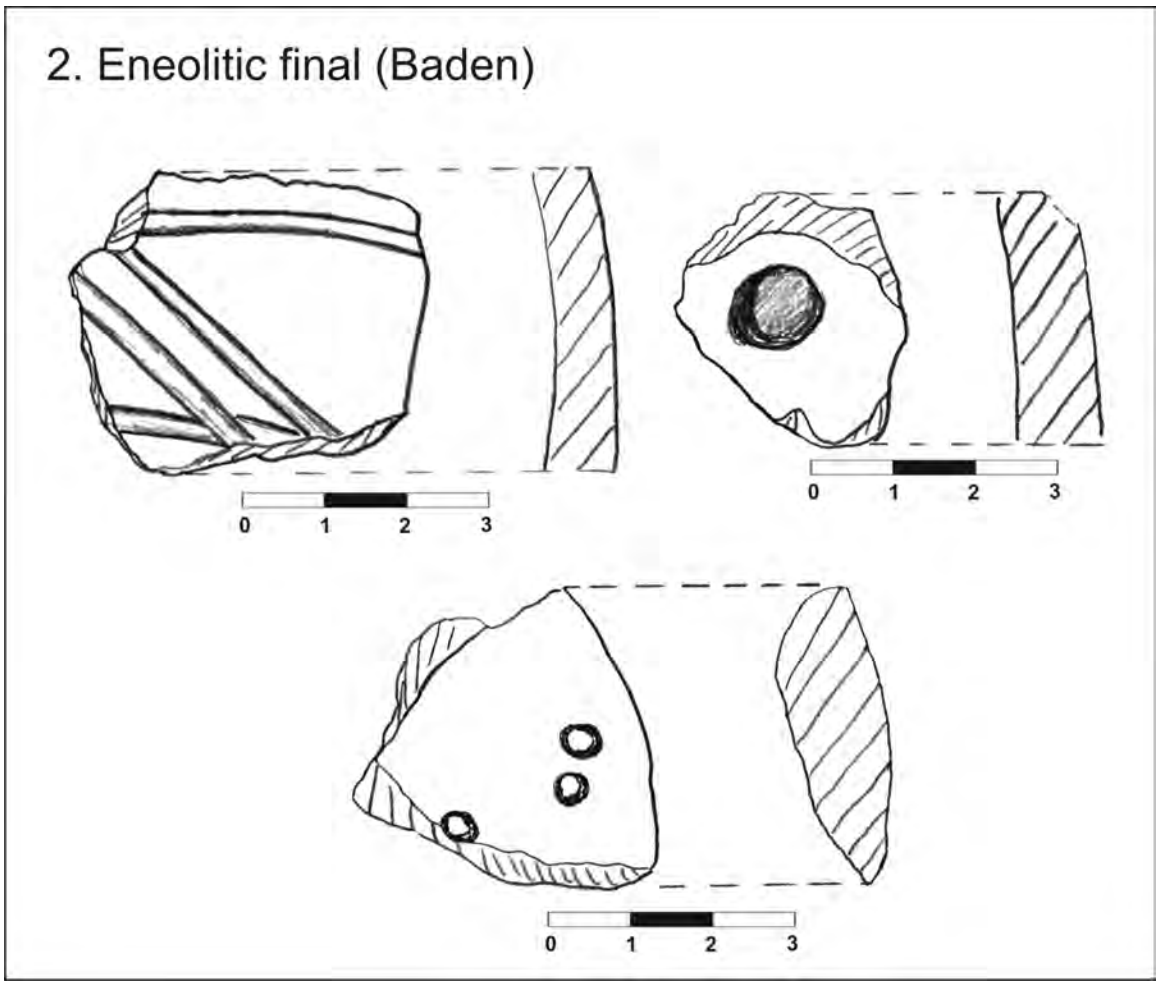
https://biblioteca-digitala.ro



https://biblioteca-digitala.ro



https://biblioteca-digitala.ro



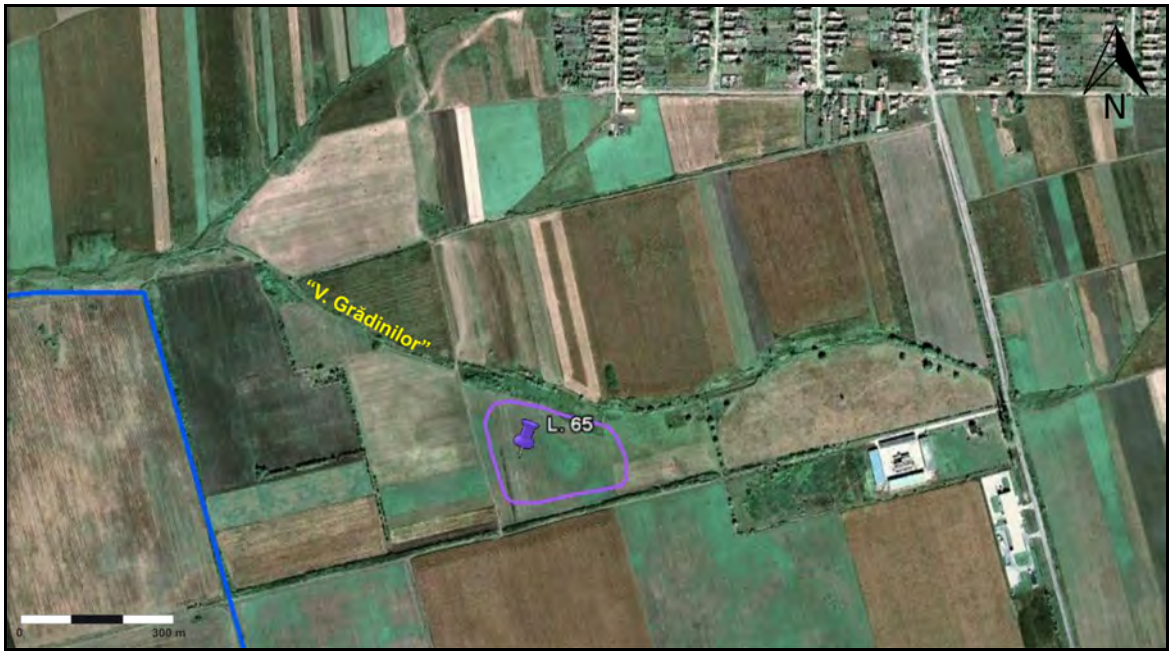
IV. Data perieghezei: 24.10.2010

V. Autor perieghează: Cristian Floca, Alina Lulariu

VI. Bibliografie: inedit

https://biblioteca-digitala.ro

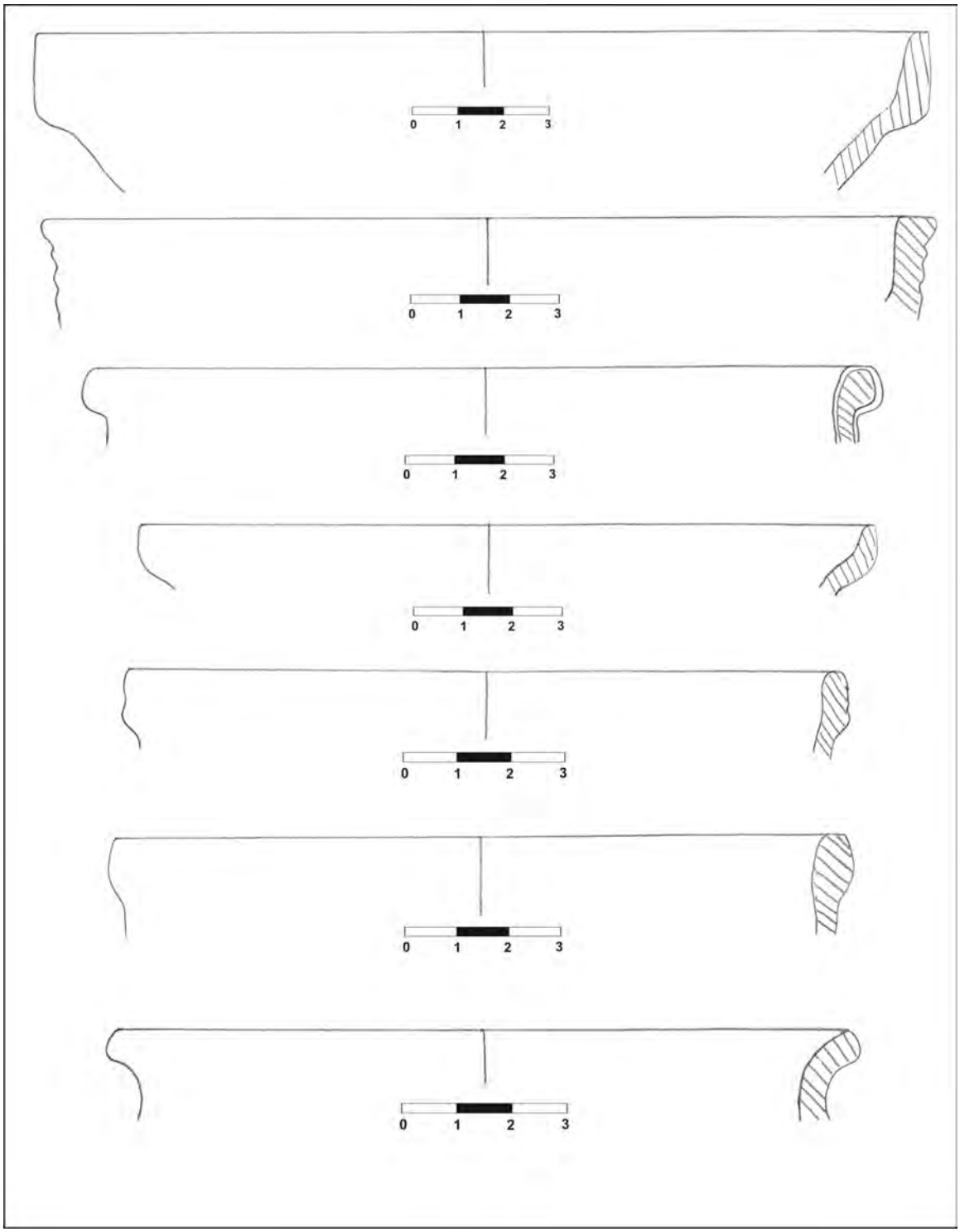
I. Date geografice
a. punct: „Grădinărie I.A.S.” E
b. descriere geografică: situl este amplasat pe o terasă joasă, ce coboară circa 3 m spre NNE către cursul de apă din zonă. Materialul este repartizat atât în zona superioară, plană, a terasei cât şi pe panta lină a acesteia, către albia minoră a pârâului
c. reper hidrografic: obiectivul se află la circa 100 m SV faţă de versantul stâng al pârâului „V. Grădinilor”
d. coordonate GPS: 45° 34.141'N; 21° 18.710'E, 89 m altitudine
e. suprafaţă: cca. 5 ha.
f. stare actuală: teren arabil
g. imagine satelitară:



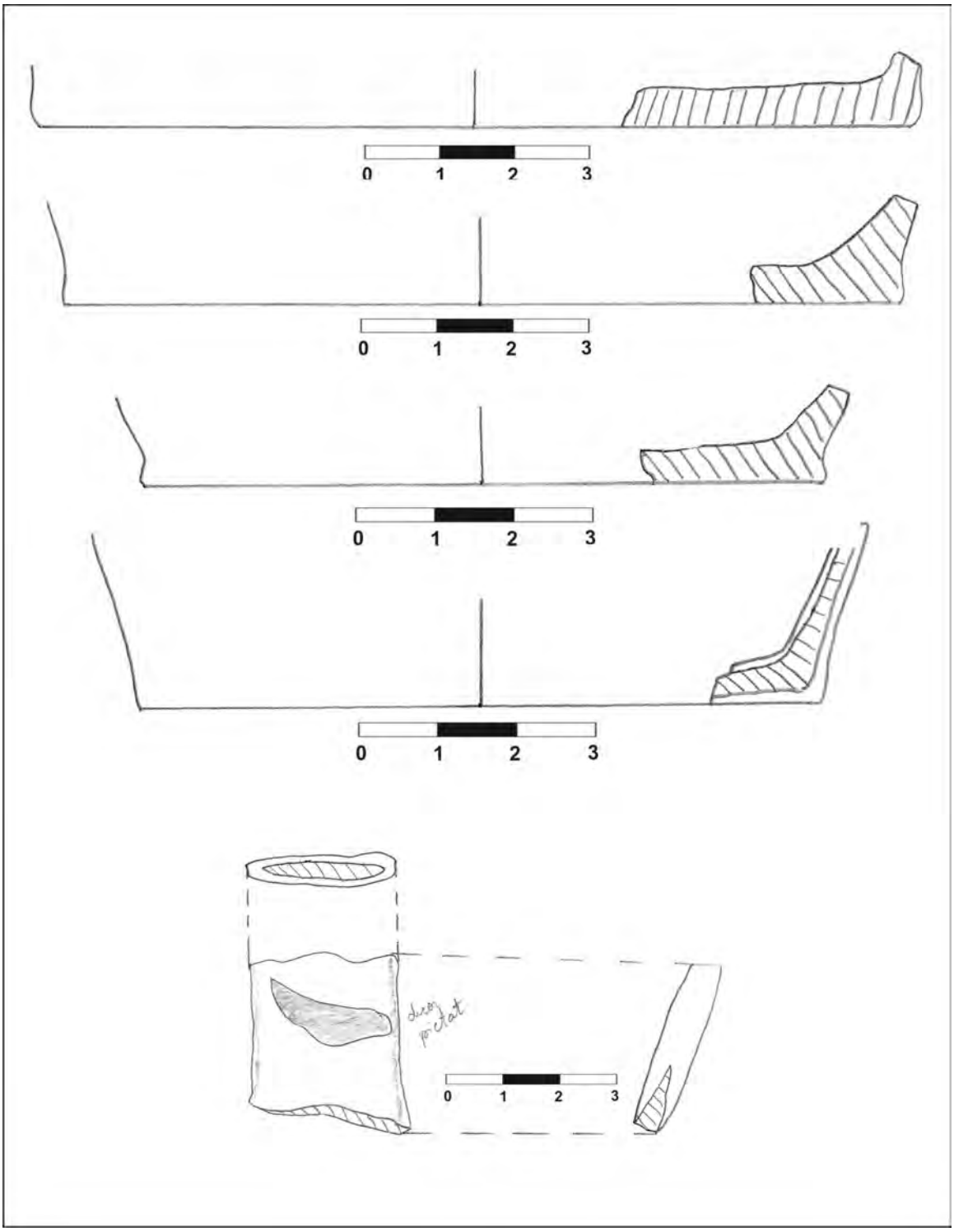
II. Date istorice
a. tip: aşezare deschisă
b. datare: Ev mediu, sec. VIII-XIII; sec. XIV-XVII

III. Material arheologic
a. statistică: au fost recoltate: fragmente ceramice tipice (28); fragmente ceramice atipice (11)
b. desene artefacte tipice:

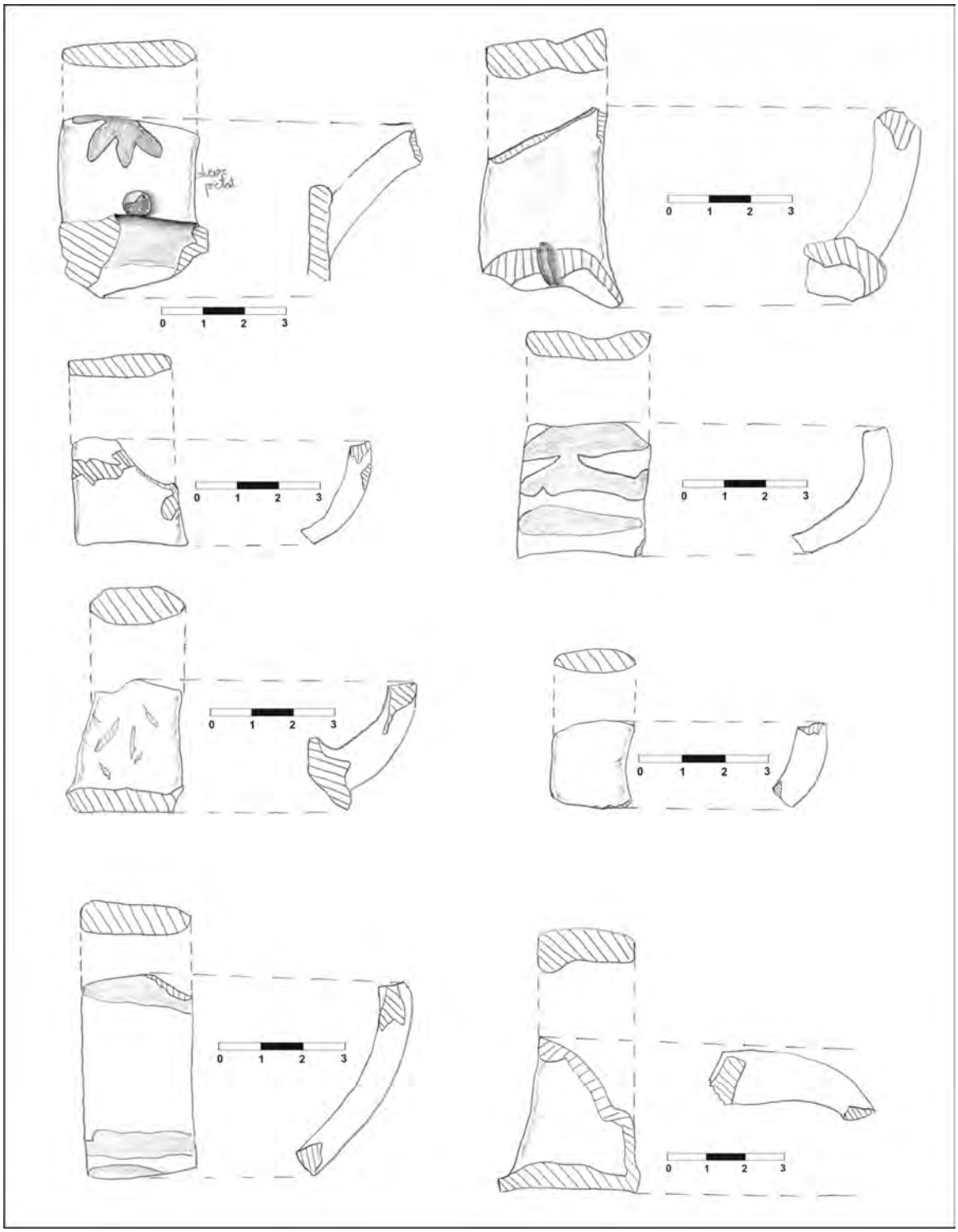
https://biblioteca-digitala.ro



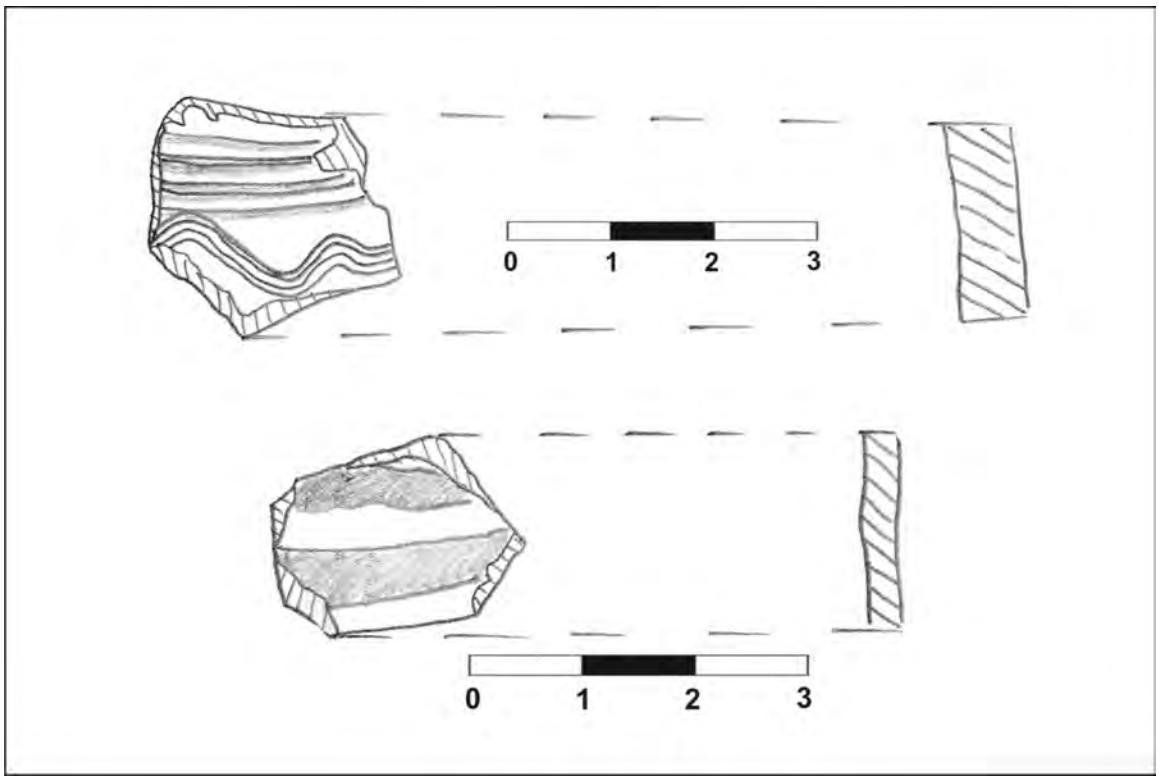
https://biblioteca-digitala.ro



https://biblioteca-digitala.ro



https://biblioteca-digitala.ro



IV. Data perieghezei: 27.10.2010

V. Autor perieghează: Cristian Floca

VI. Bibliografie: inedit

https://biblioteca-digitala.ro

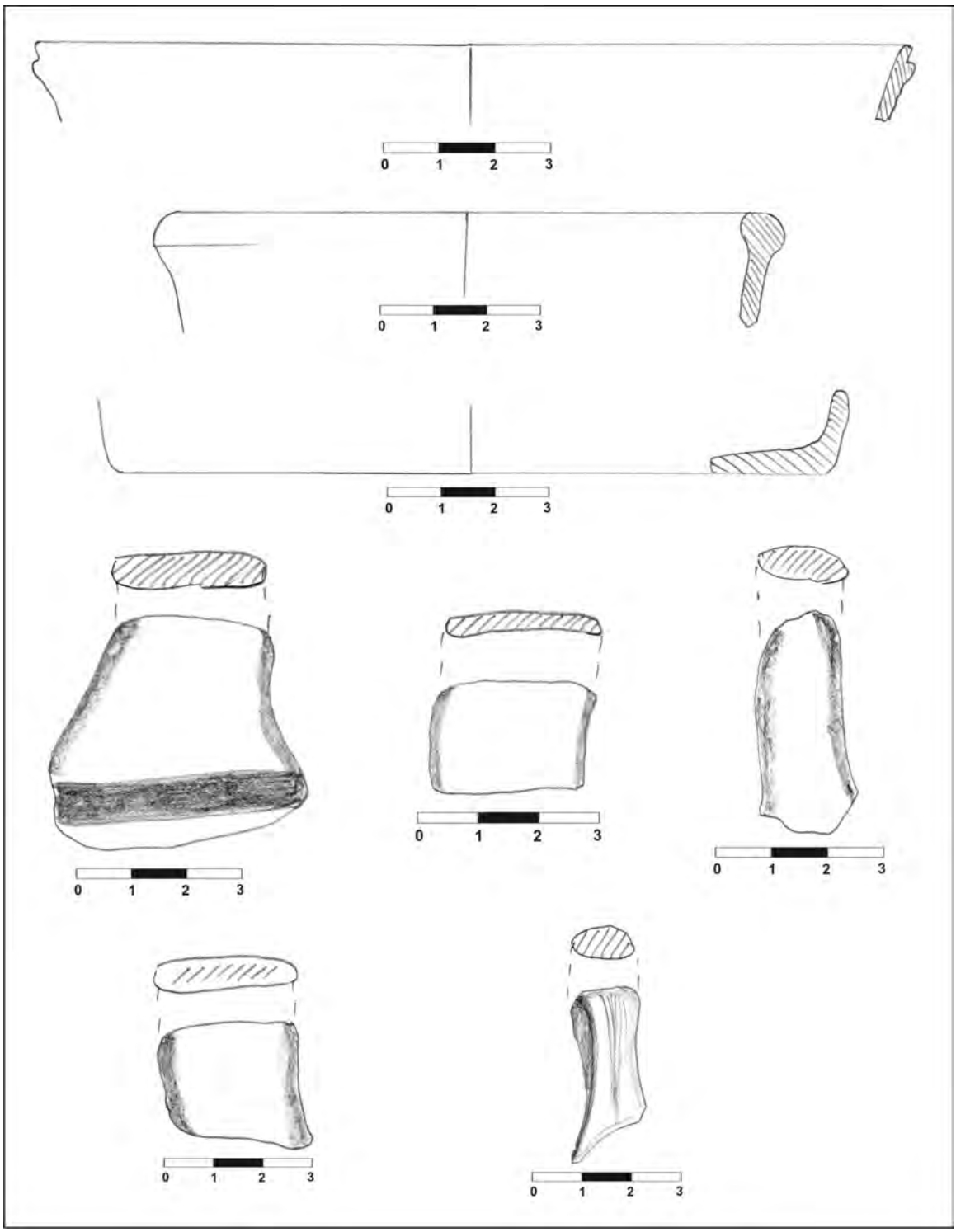
I. Date geografice
a. punct: „Drumu Iclozii”
b. descriere geografică: situl este amplasat pe o suprafaţă cvasiplană, fără nicio altă caracteristică evidenţiabilă
c. reper hidrografic: obiectivul se află la circa 500 m N faţă de versantul drept al pârâului „Vâna II”
d. coordonate GPS: 45° 36.573'N; 21° 19.583'E, 90 m altitudine
e. suprafaţă: cca. 0,5 ha.
f. stare actuală: teren arabil
g. imagine satelitară:



II. Date istorice
a. tip: aşezare deschisă
b. datare: Ev mediu, sec. XIV-XVIII

III. Material arheologic
a. statistică: au fost recoltate: fragmente ceramice tipice (11); fragmente ceramice atipice (14)
b. desene artefacte tipice:

https://biblioteca-digitala.ro



IV. Data perieghezei: 19.11.2010

V. Autor perieghează: Cristian Floca

VI. Bibliografie: inedit

https://biblioteca-digitala.ro

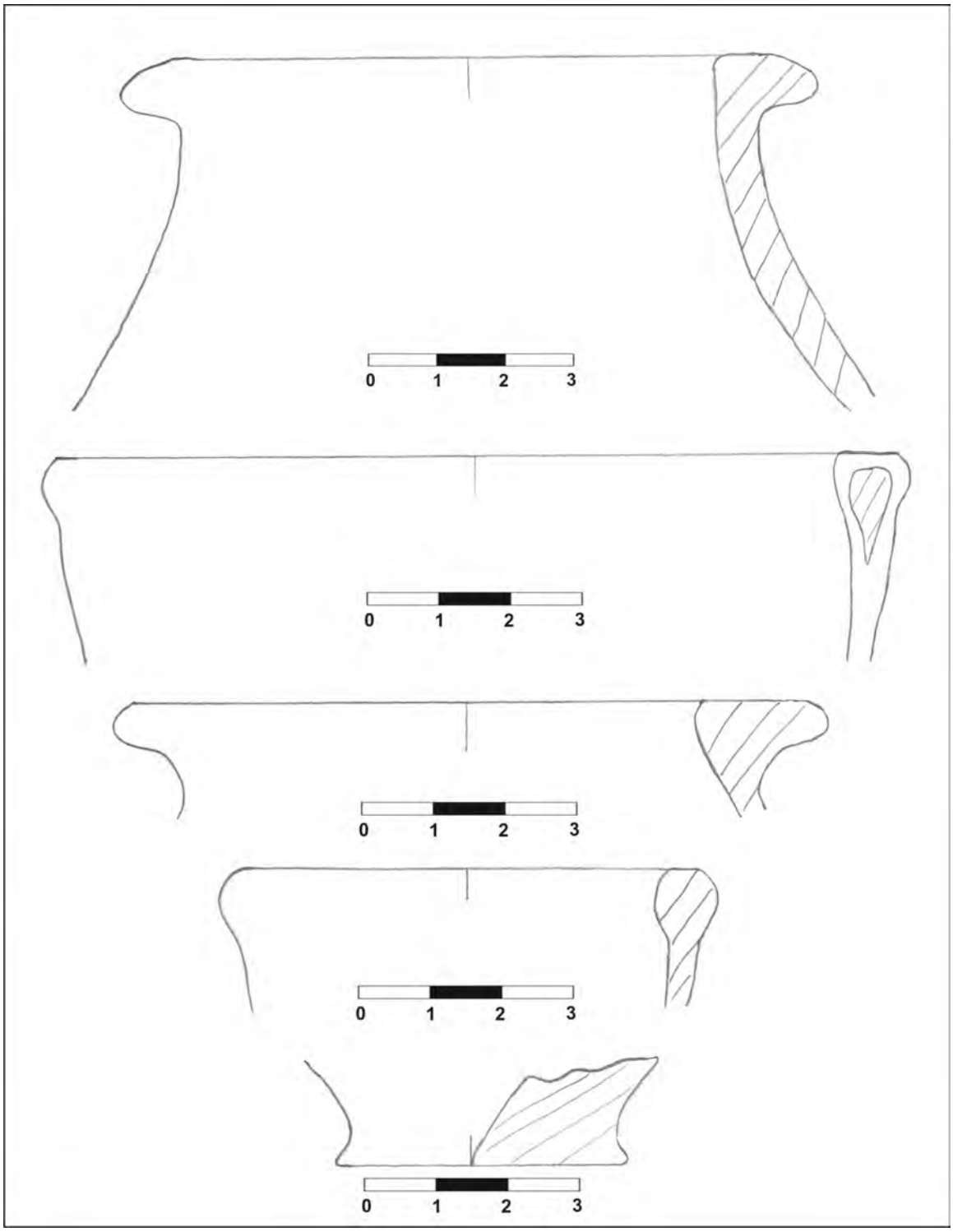
I. Date geografice
a. punct: -
b. descriere geografică: situl este plasat pe o terasă joasă, plană, ce coboară 2-3 m spre S, către cursul de apă aferent
c. reper hidrografic: obiectivul se află la circa 70 m N faţă de versantul drept al pârâului „Vâna II”
d. coordonate GPS: 45° 36.196'N; 21° 19.239'E, 90 m altitudine
e. suprafaţă: cca. 1,5 ha.
f. stare actuală: teren arabil
g. imagine satelitară:



II. Date istorice
a. tip: aşezare deschisă
b. datare: perioada sec. II-IV d. Hr.

III. Material arheologic
a. statistică: au fost recoltate: fragmente ceramice tipice (6); fragmente ceramice atipice (24); fragment nucleu silex (1)
b. desene artefacte tipice:

https://biblioteca-digitala.ro



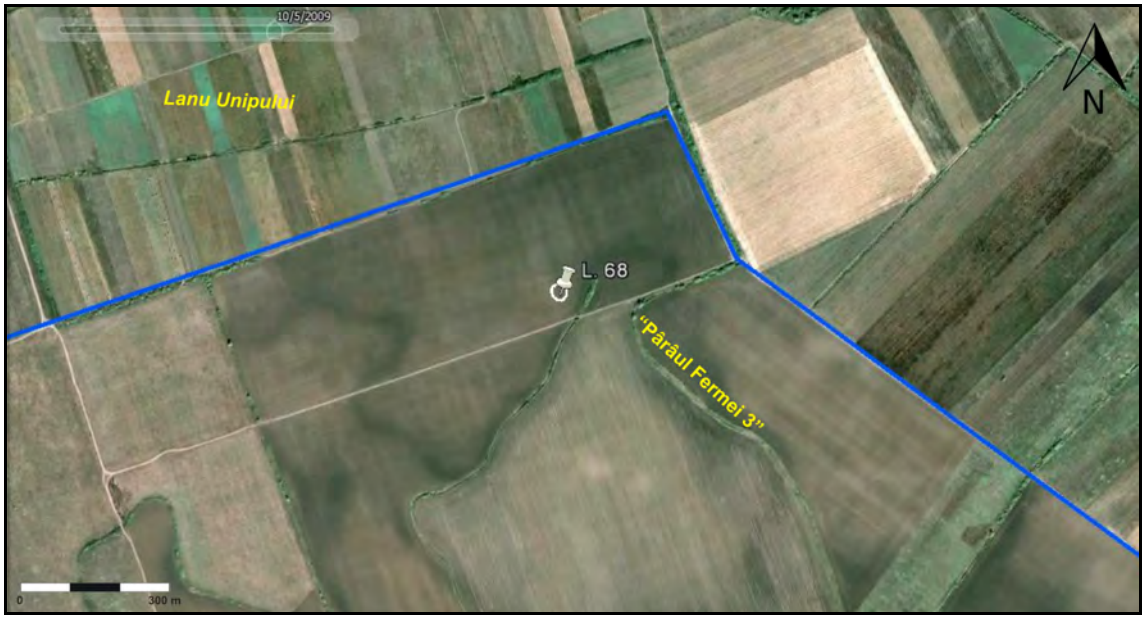
IV. Data perieghezei: 19.11.2010

V. Autor perieghează: Cristian Floca, Alina Lulariu

VI. Bibliografie: inedit

https://biblioteca-digitala.ro

I. Date geografice
a. punct: -
b. descriere geografică: obiectivul arheologic este amplasat pe o mică terasă, înălţată uşor (2 m) faţă de cursul de apă, suprafaţa zonei fiind plană
c. reper hidrografic: obiectivul se află la aproximativ 50 m NV faţă de versantul drept al pârâului „Fermei 3”
d. coordonate GPS: 45° 38.453'N; 21° 20.377'E, 91 m altitudine
e. suprafaţă: cca. 0,1 ha.
f. stare actuală: teren arabil
g. imagine satelitară:



II. Date istorice
a. tip: aşezare deschisă (posibil un singur complex).
b. datare: preistorie (perioadă nedefinită)

III. Material arheologic
a. statistică: au fost recoltate: fragmente ceramice tipice (0); fragmente ceramice atipice (11); chirpici
b. desene artefacte tipice: 0

IV. Data perieghezei: 19.11.2010

V. Autor perieghează: Cristian Floca

VI. Bibliografie: inedit

https://biblioteca-digitala.ro

I. Date geografice
a. punct: -
b. descriere geografică: situl este poziţionat pe o terasă foarte joasă, abia înălţată, fiind plasat pe o suprafaţă plană
c. reper hidrografic: obiectivul se află la circa 70 m E faţă de versantul drept al pârâului „Fermei 3", actual meandru fosil, aflat aici sub forma unui cot/buclă
d. coordonate GPS: 45° 38.519'N; 21° 20.520'E, 91 m altitudine
e. suprafaţă: cca. 3 ha.
f. stare actuală: terean arabil
g. imagine satelitară:



II. Date istorice
a. tip: aşezare deschisă
b. datare: preistorie (perioadă nedefinită)

III. Material arheologic
a. statistică: au fost recoltate: fragmente ceramice tipice (1); fragmente ceramice atipice (16).
b. desene artefacte tipice: 0

IV. Data perieghezei: 19.11.2010

V. Autor perieghează: Cristian Floca, Alina Lulariu

VI. Bibliografie: inedit

https://biblioteca-digitala.ro

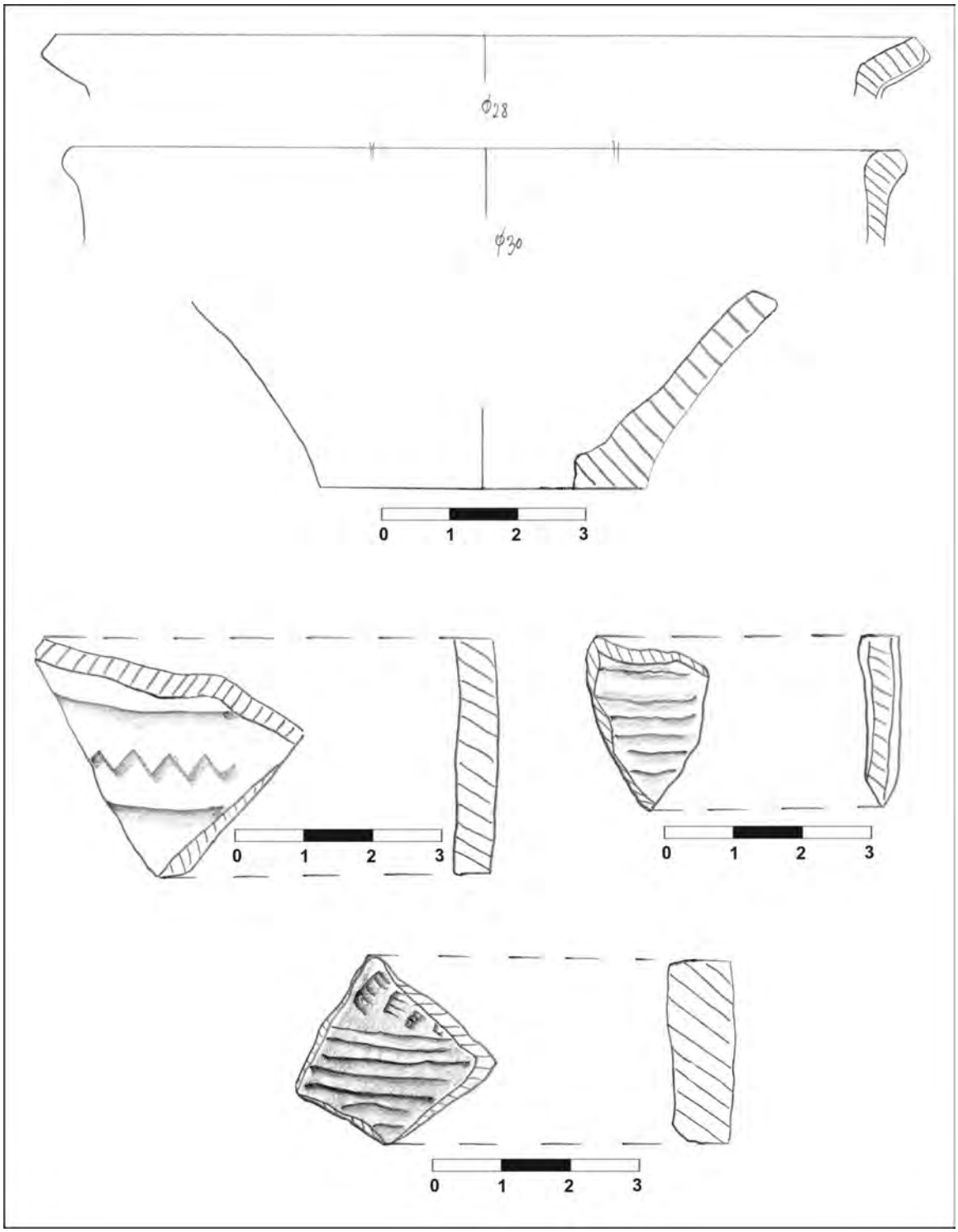
I. Date geografice
a. punct: „Abatorul de ovine” NV
b. descriere geografică: situl este plasat pe o terasă înaltă de 2-3 m ce coboară spre N, către cursul de apă din zonă. Punctul este poziţionat în zona superioară, plană, a terasei
c. reper hidrografic: obiectivul se află la aproximativ 80 m S faţă de versantul stâng al pârâului „V. Grădinilor”
d. coordonate GPS: 45° 34.162'N; 21° 19.031'E, 88 m altitudine
e. suprafaţă: cca. 1,5 ha.
f. stare actuală: teren arabil
g. imagine satelitară:



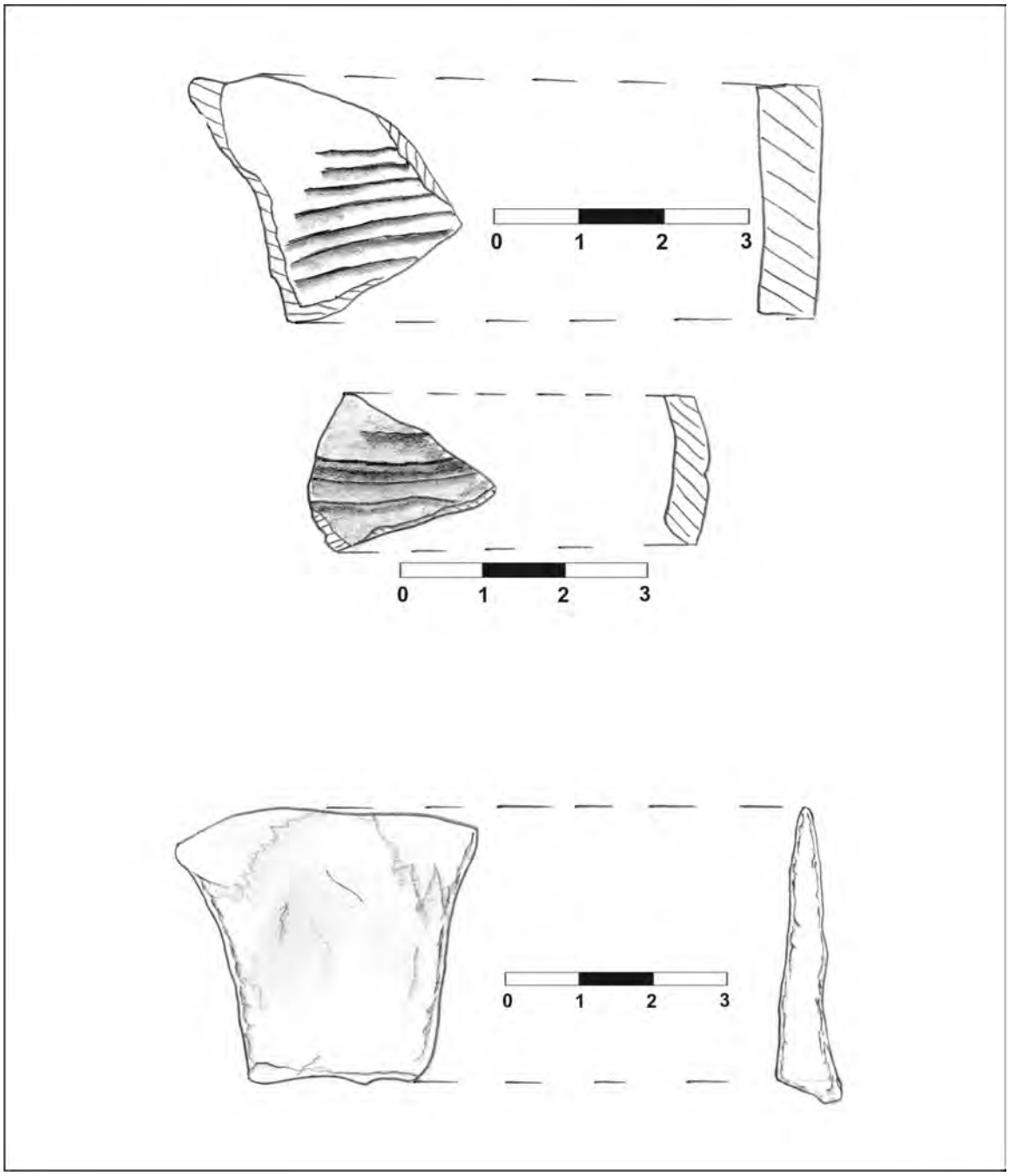
II. Date istorice
a. tip: aşezare deschisă
b. datare: perioada sec. II-IV d. Hr.

III. Material arheologic
a. statistică: au fost recoltate: fragmente ceramice tipice (10); fragmente ceramice atipice (19); topor fier (1); frag osteologice fosilizate (2)
b. desene artefacte tipice:

https://biblioteca-digitala.ro



https://biblioteca-digitala.ro



IV. Data perieghezei: 02.12.2010

V. Autor perieghează: Cristian Floca

VI. Bibliografie: inedit

https://biblioteca-digitala.ro

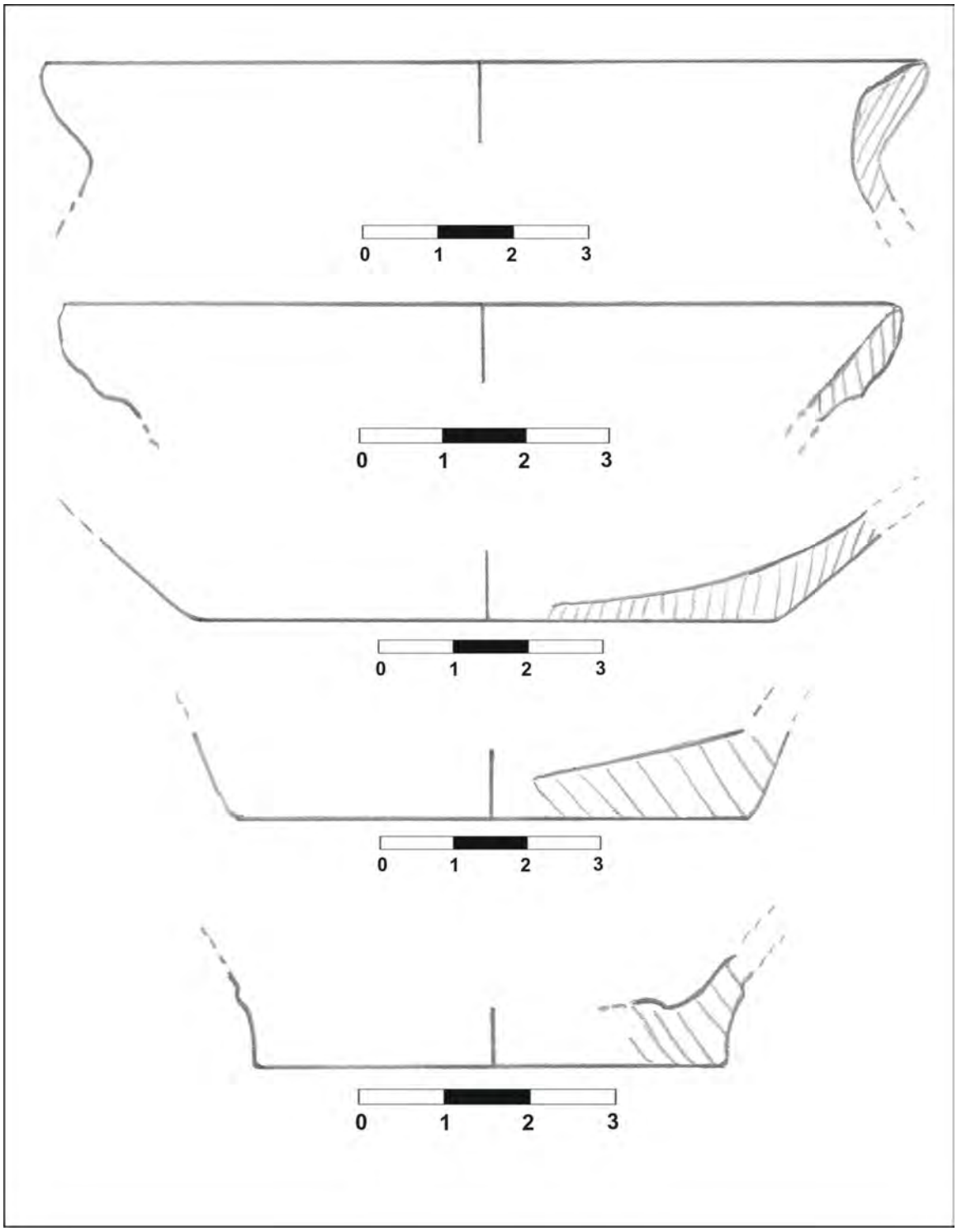
I. Date geografice
a. punct: „Grădinărie I.A.S.”
b. descriere geografică: obiectivul arheologic este amplasat în zona superioară, plană, a unei terase ce coboară 4-5 m spre NE, către cursul de apă din zonă
c. reper hidrografic: obiectivul se află la circa 230 m SV faţă de versantul stâng al pârâului „V. Grădinilor”
d. coordonate GPS: 45° 34.172'N; 21° 18.336'E, 88 m altitudine
e. suprafaţă: cca. 1,5 ha.
f. stare actuală: teren arabil (fostă grădinărie)
g. imagine satelitară:



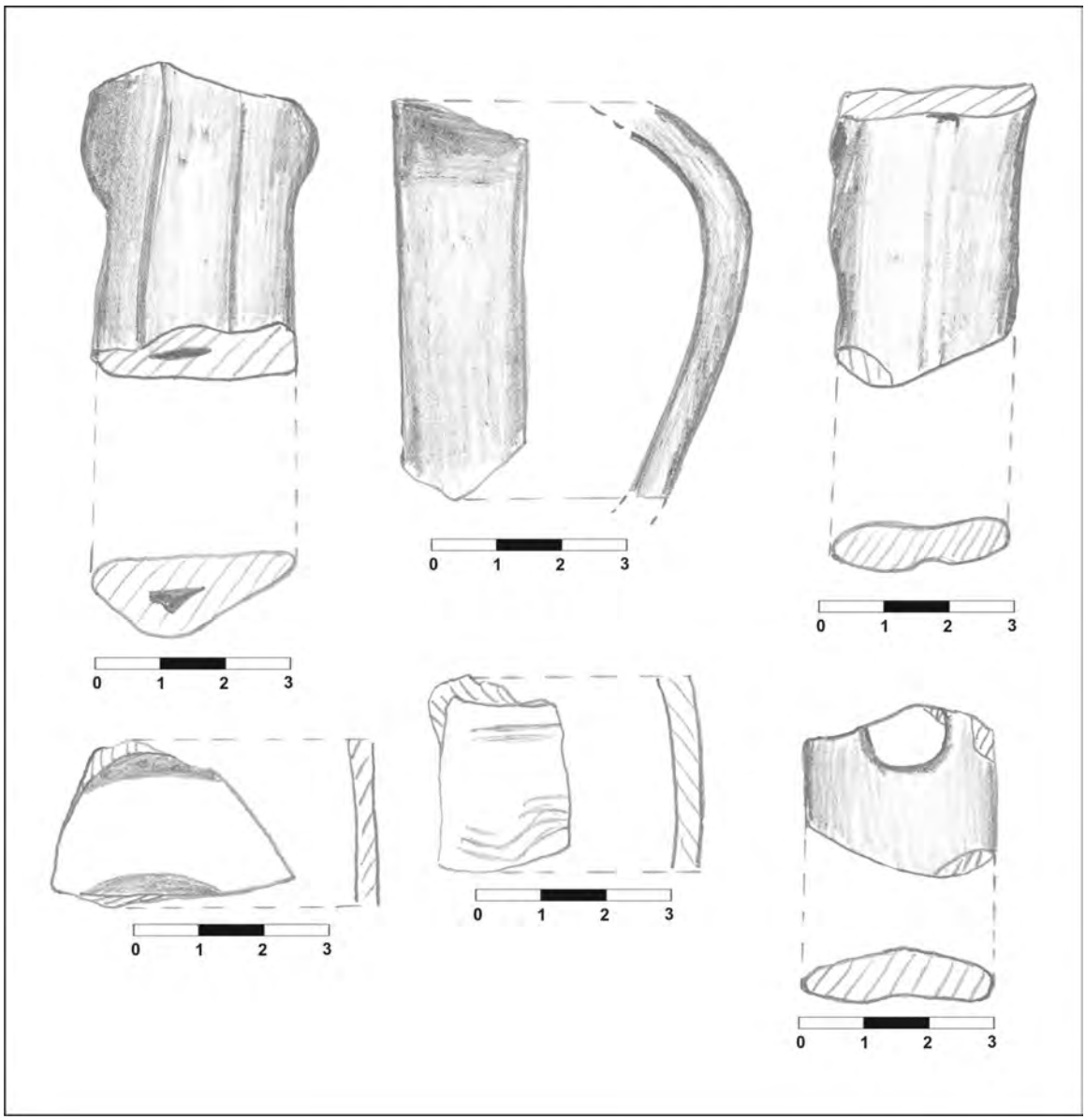
II. Date istorice
a. tip: aşezare deschisă
b. datare: Ev mediu, sec. XIV-XVII

III. Material arheologic
a. statistică: au fost recoltate: fragmente ceramice tipice (12); fragmente ceramice atipice (15)
b. desene artefacte tipice:

https://biblioteca-digitala.ro



https://biblioteca-digitala.ro



IV. Data perieghezei: 05.12.2010

V. Autor perieghează: Cristian Floca, Alina Lulariu

VI. Bibliografie: inedit

https://biblioteca-digitala.ro

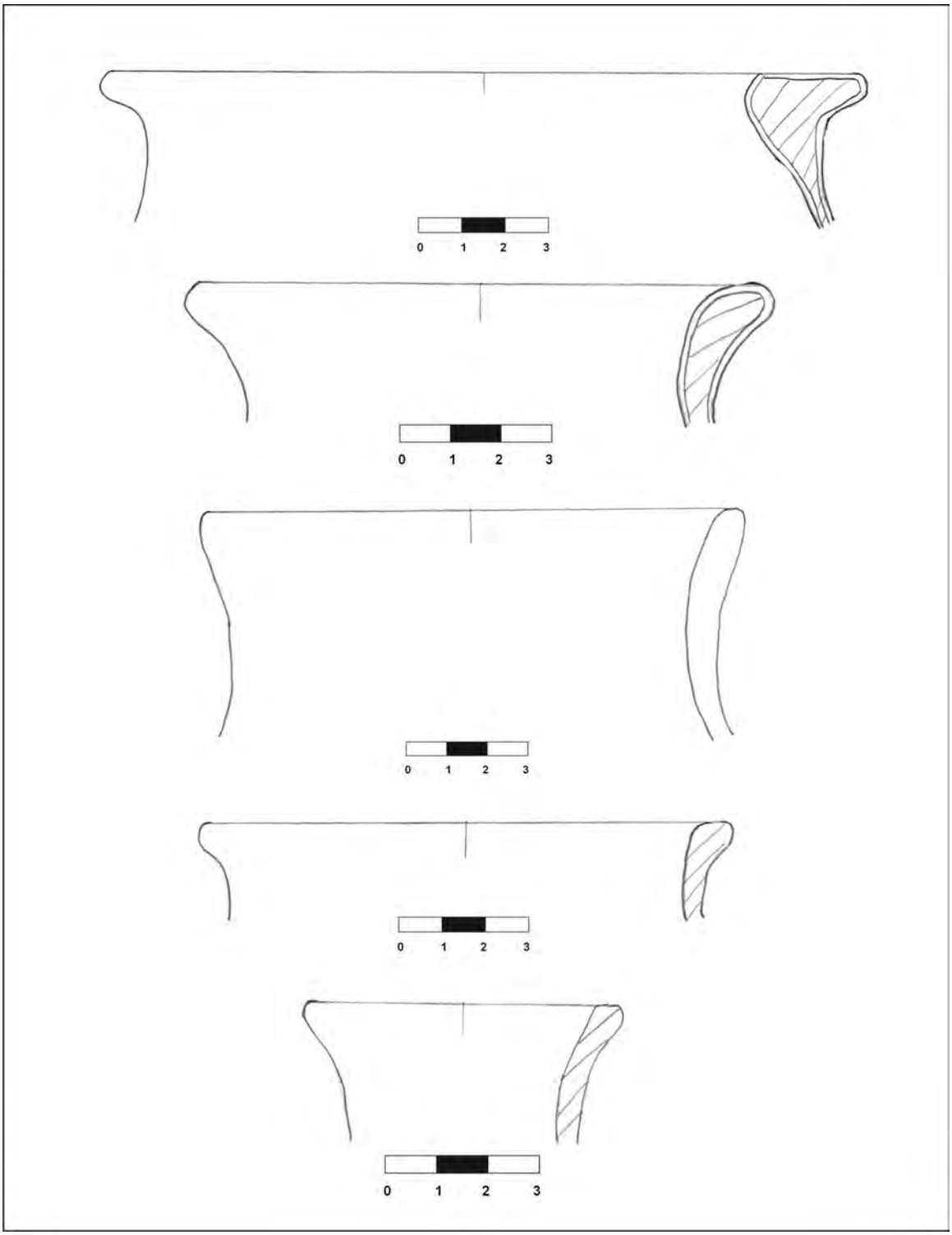
I. Date geografice
a. punct: „Grădinărie I.A.S.”
b. descriere geografică: obiectivul arheologic este amplasat pe suprafaţa unei terase bine profilate ce coboară 4-5 m spre NE, către cursul de apă din zonă. Punctul este plasat în zona superioară, plană, a terasei, dar se întinde şi pe suprafaţa pantei line ce coboară către albia minoră a pârâului. Materialul arheologic are o concentraţie mai mare în hotarul administrativ vecin, aparţinător de localitatea Jebel (com. Jebel), aflat la V de arealul studiat de noi
c. reper hidrografic: obiectivul se află la aproximativ 110 m S faţă de versantul stâng al pârâului „V. Grădinilor”
d. coordonate GPS: 45° 34.241'N; 21° 18.269'E, 88 m altitudine
e. suprafaţă: cca. 2 ha.
f. stare actuală: teren arabil
g. imagine satelitară:



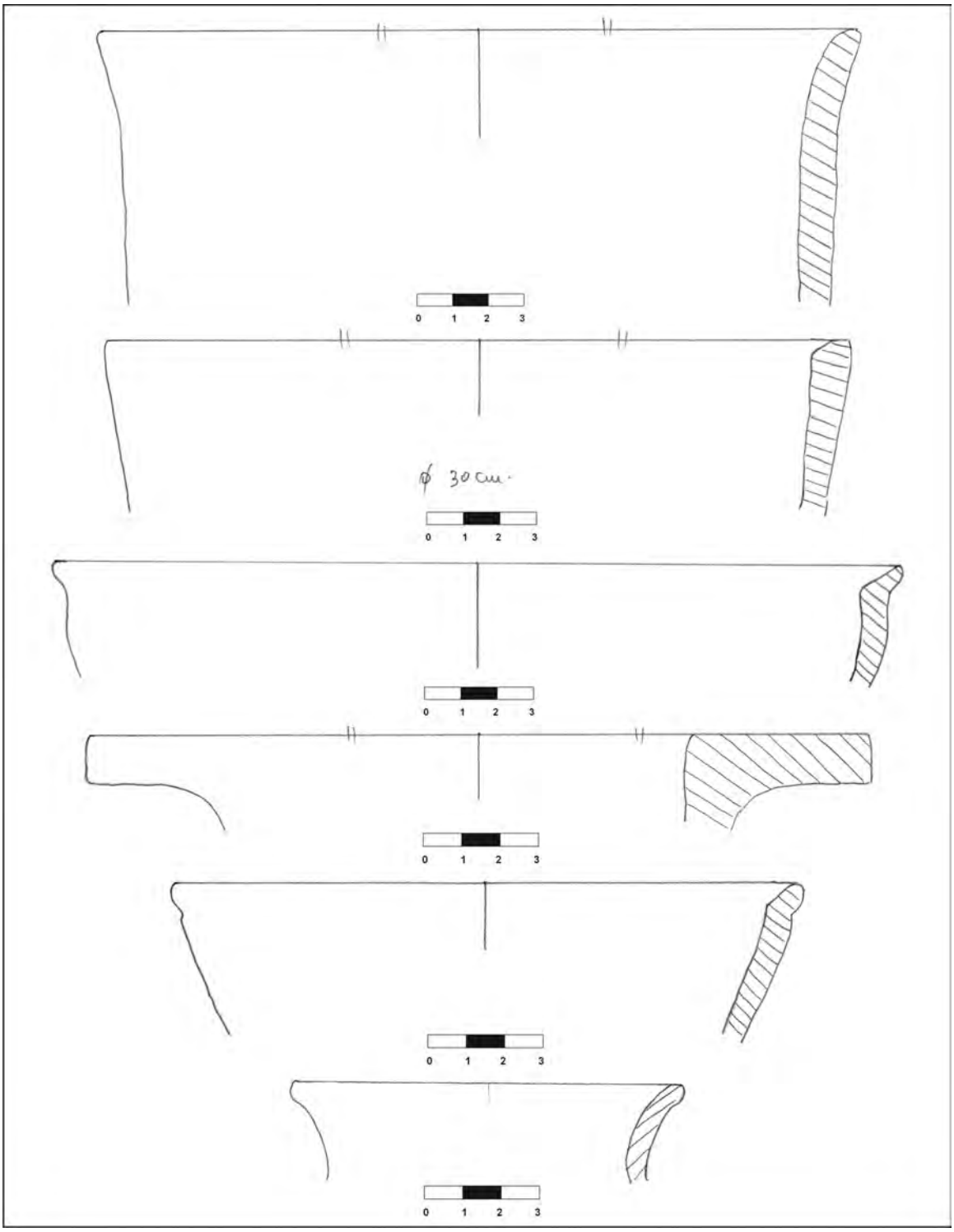
II. Date istorice
a. tip: aşezare deschisă
b. datare: epoca târzie a bronzului – cultura Cruceni-Belegiš, faza I şi II

III. Material arheologic
a. statistică: au fost recoltate: fragmente ceramice tipice (72); fragmente ceramice atipice (22); "turtiță" de bronz (1); fragmente osteologice carbonizate (1); scoică (1)
b. fotografii şi desene artefacte:

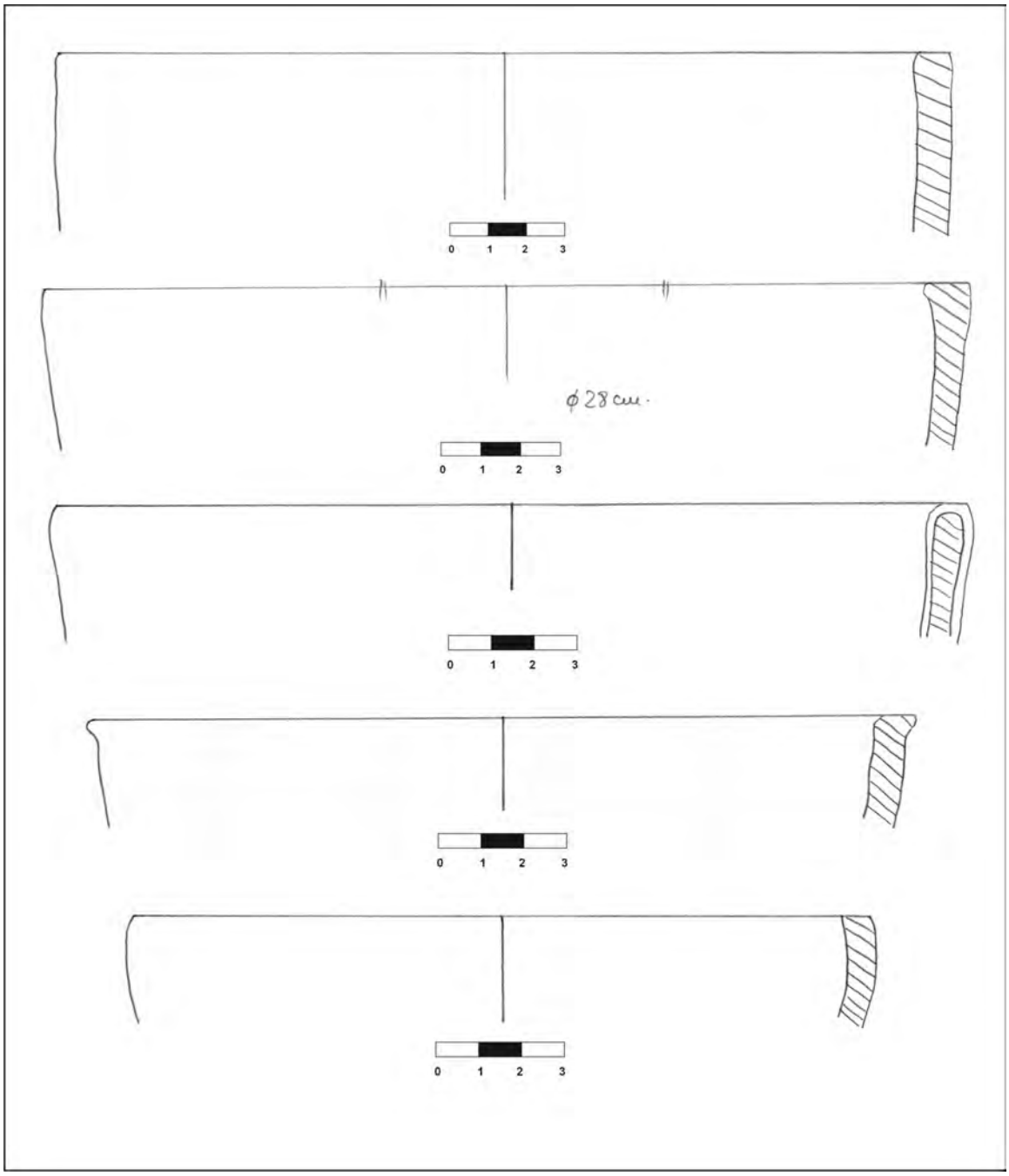
https://biblioteca-digitala.ro



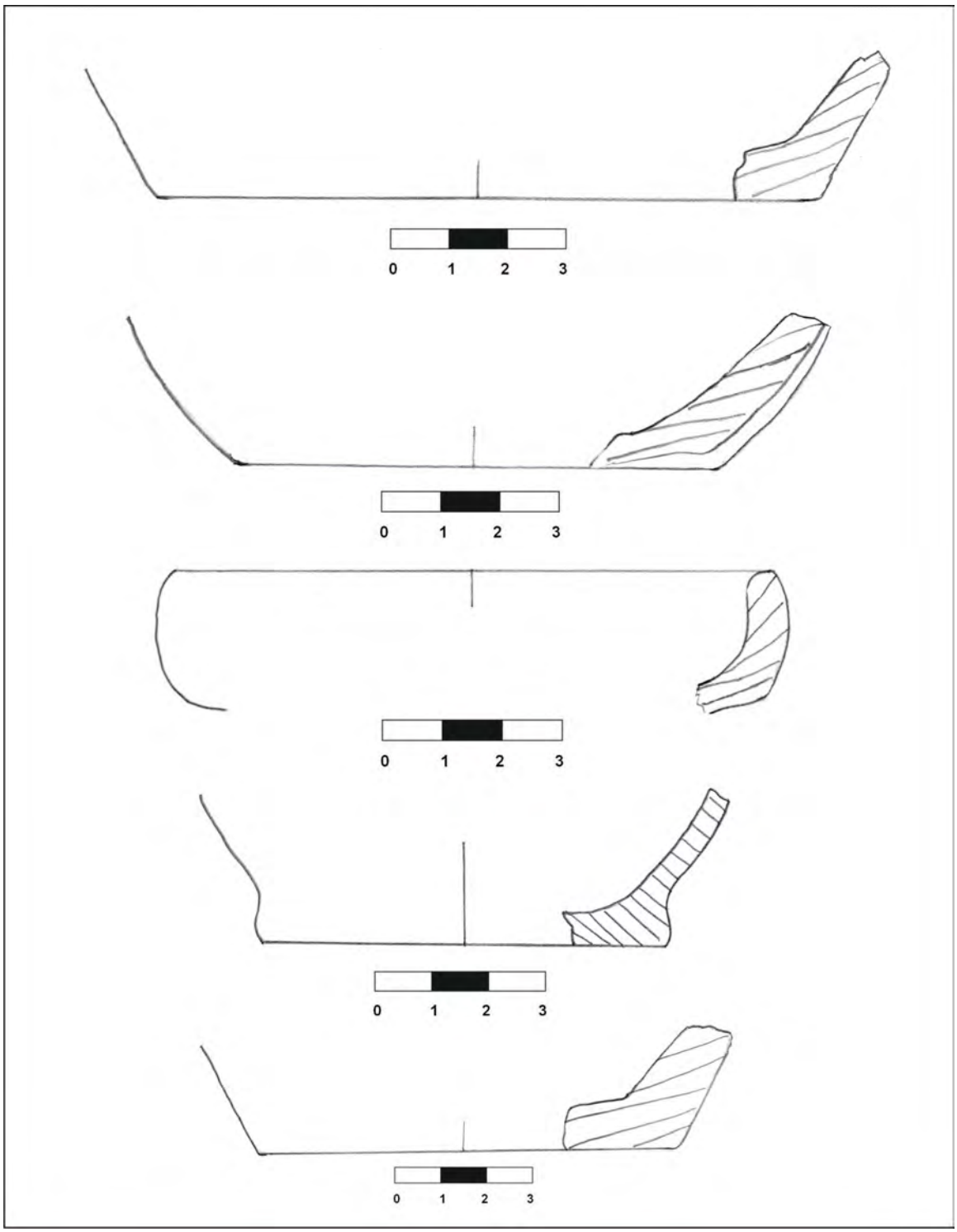
https://biblioteca-digitala.ro



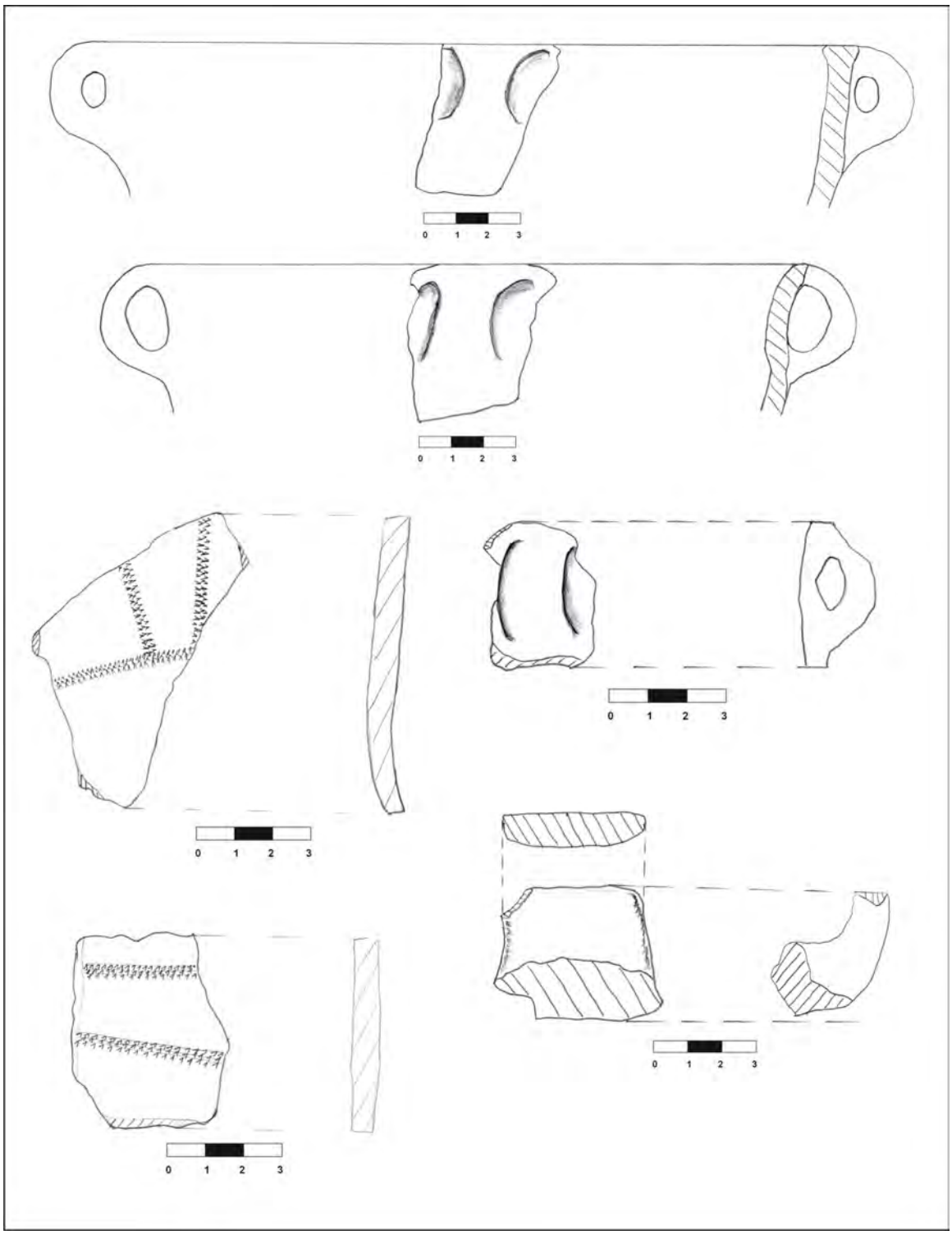
https://biblioteca-digitala.ro



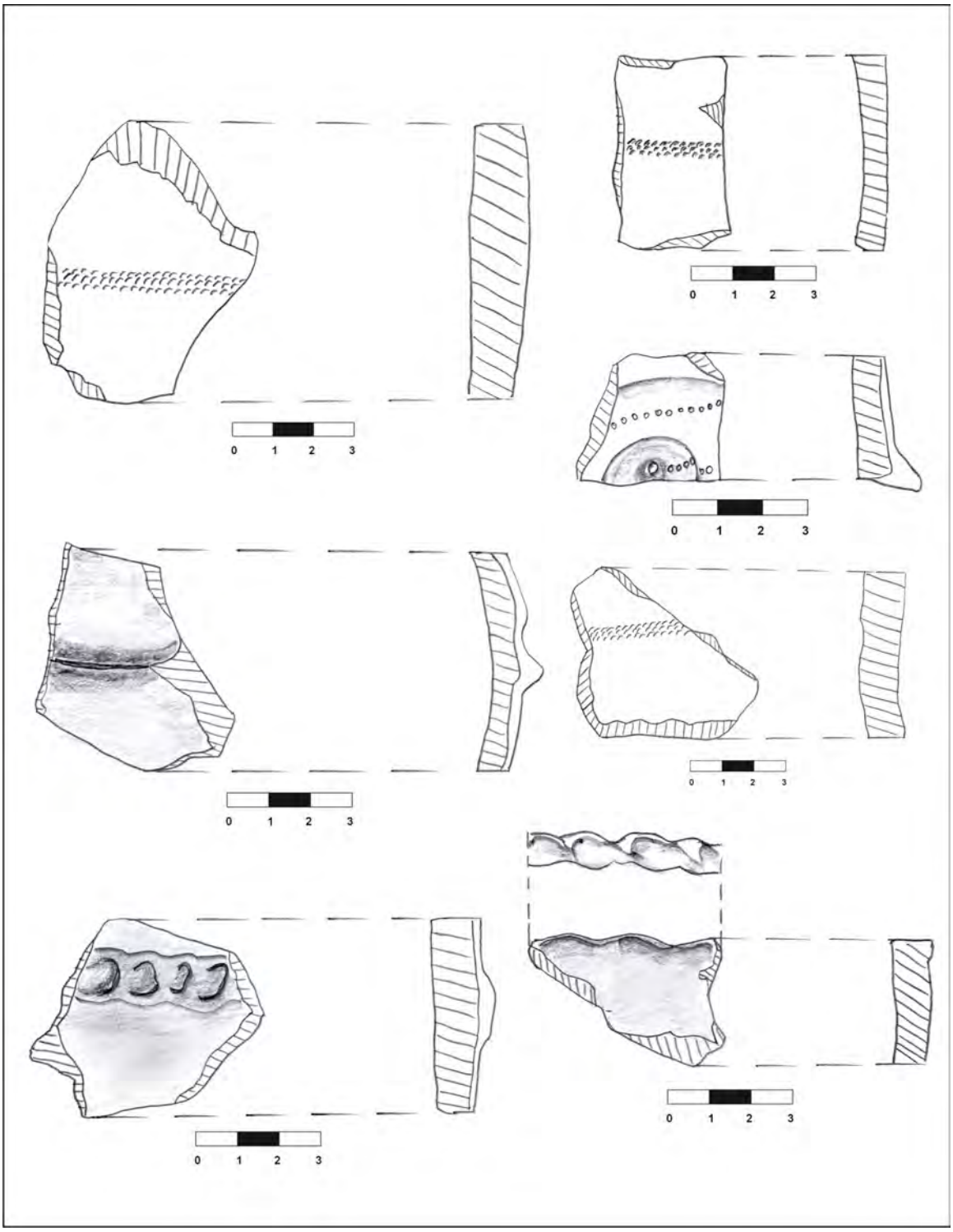
https://biblioteca-digitala.ro



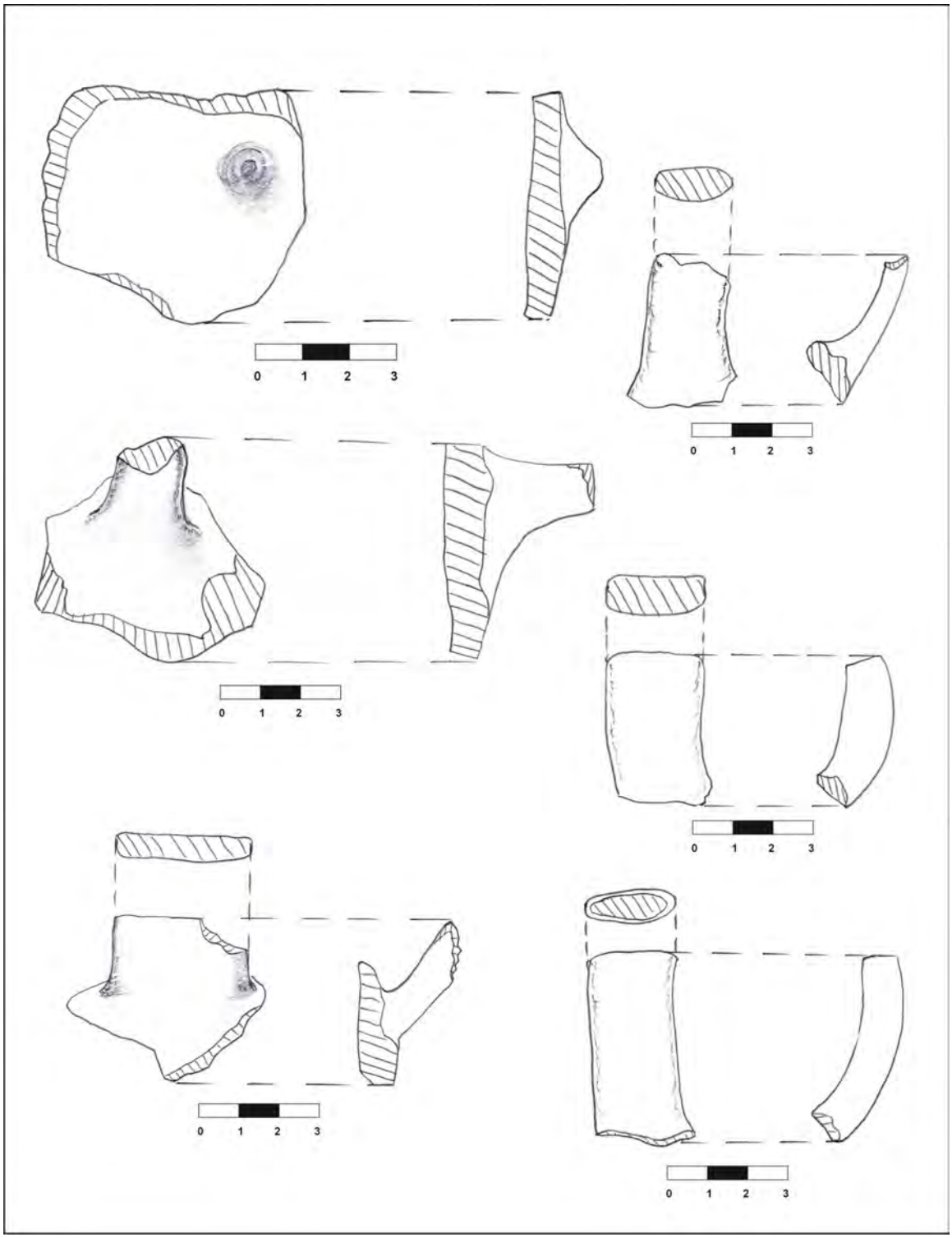
https://biblioteca-digitala.ro



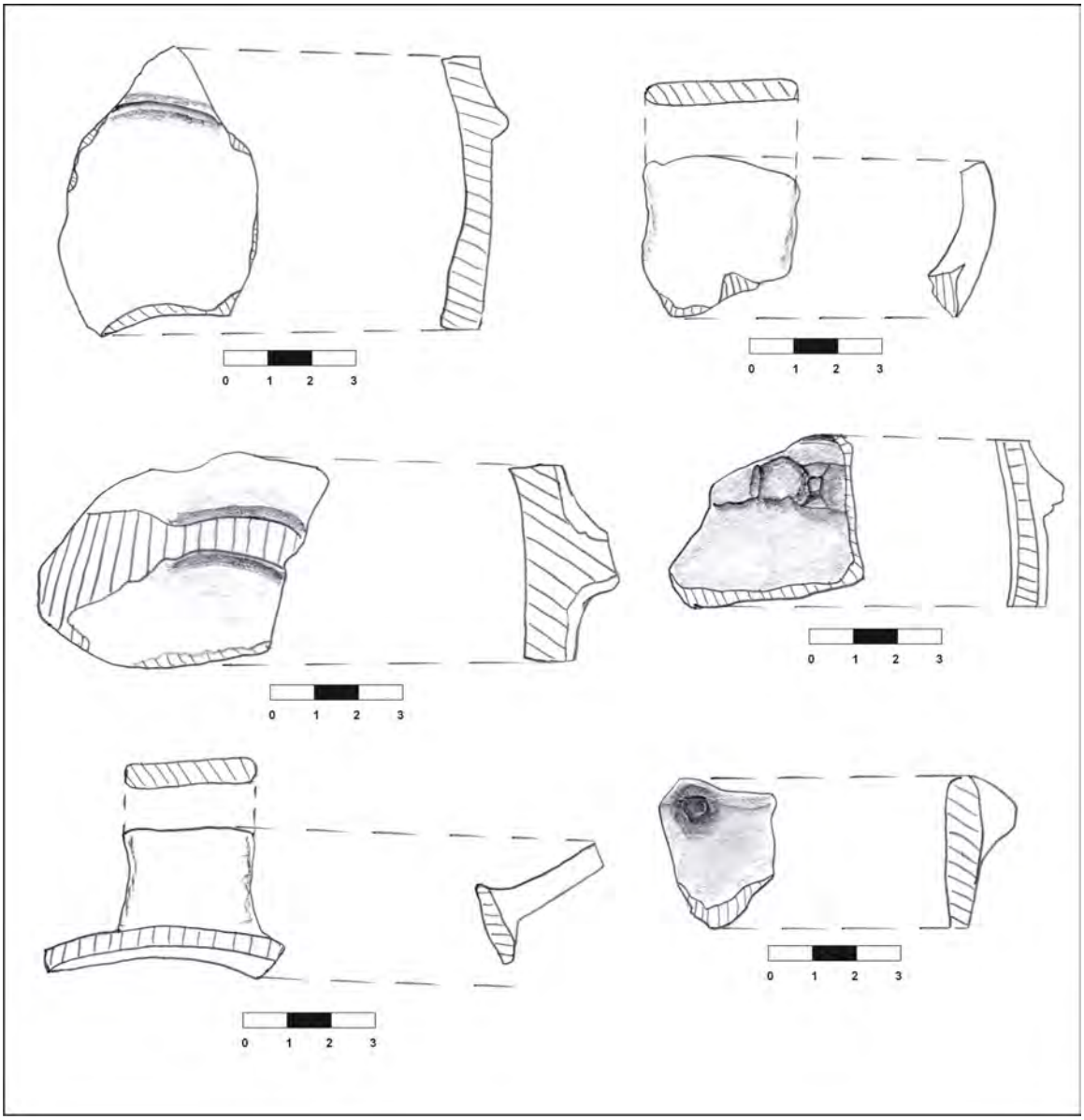
https://biblioteca-digitala.ro



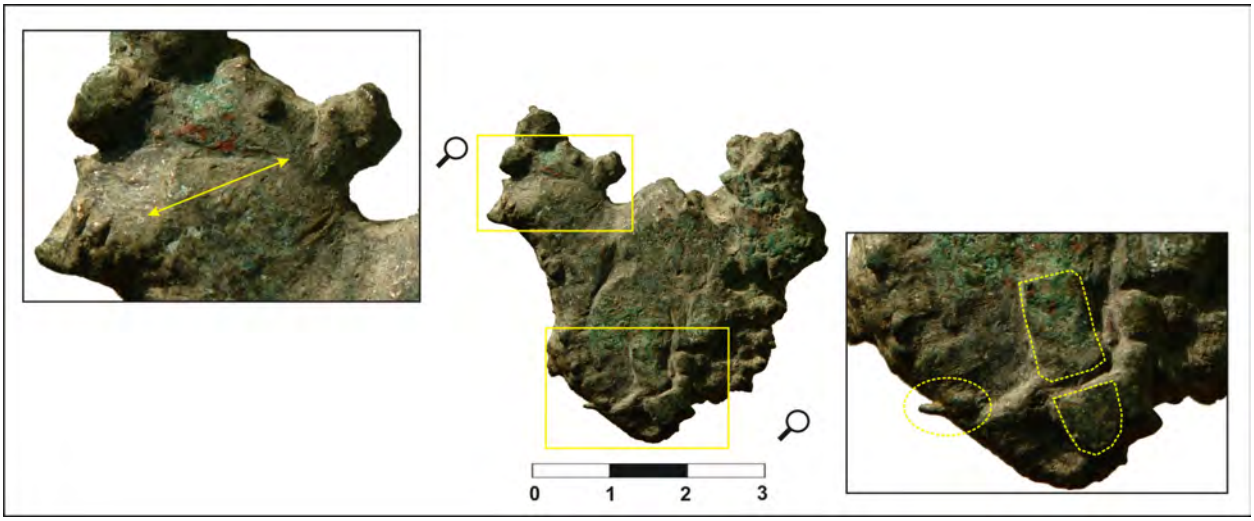
https://biblioteca-digitala.ro



https://biblioteca-digitala.ro



https://biblioteca-digitala.ro



IV. Data perieghezei: 05.12.2010

V. Autor perieghează: Cristian Floca, Alina Lulariu

VI. Bibliografie: inedit

https://biblioteca-digitala.ro

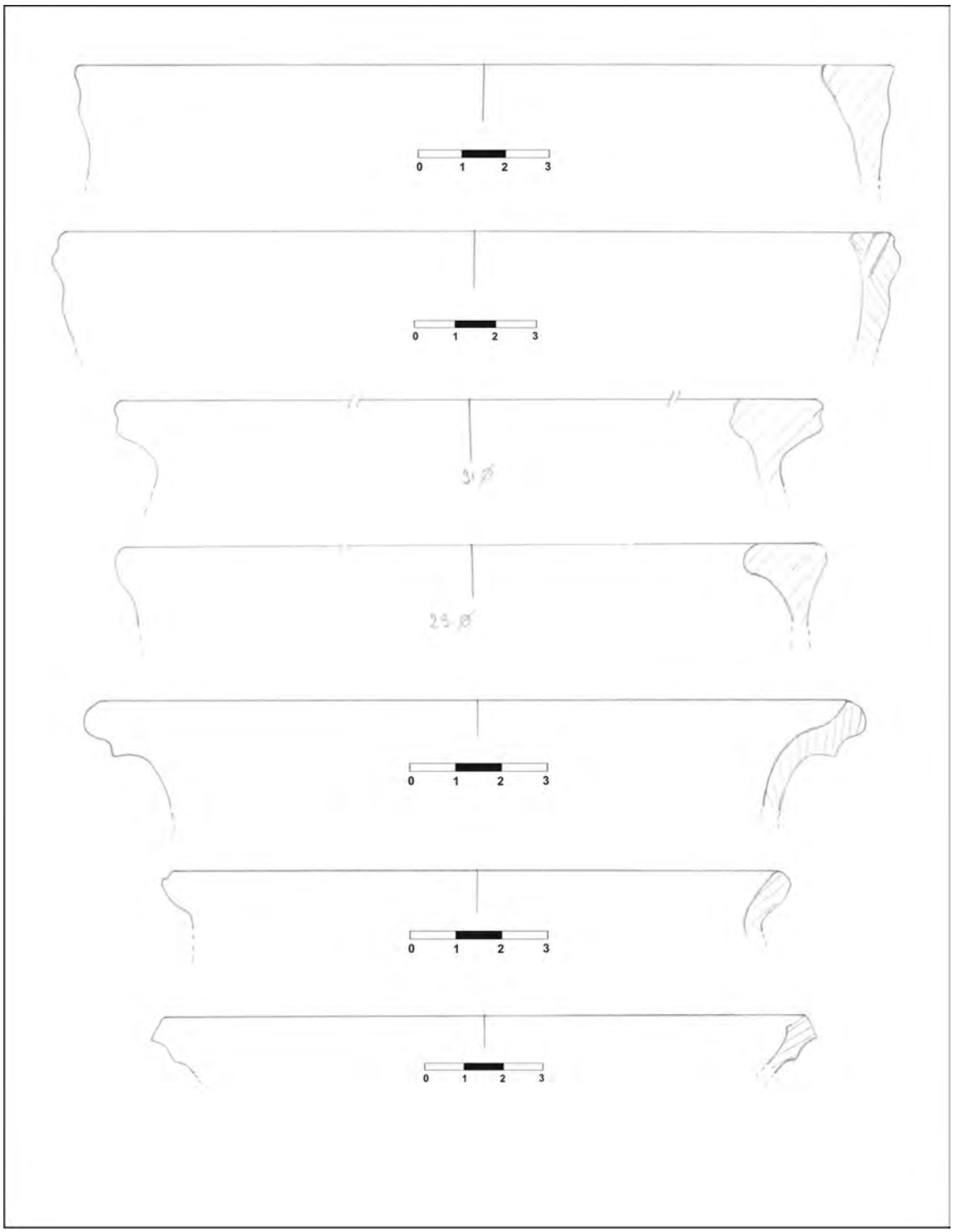
I. Date geografice
a. punct: -
b. descriere geografică: situl este plasat în zona superioară, plană, a unei terase înalte ce coboară 15-20 m SE spre *Valea Tofani.* Materialul arheologic este amplasat în cea mai mare parte a sa în hotarul administrativ al localităţii Cerna (com. Liebling)
c. reper hidrografic: obiectivul se află la circa 150 m NV faţă de versantul drept al pârâului *Tofaia*
d. coordonate GPS: 45° 33.885'N; 21° 21.798'E, 98 m altitudine
e. suprafaţă: cca. 3 ha.
f. stare actuală: teren arabil
g. imagine satelitară:



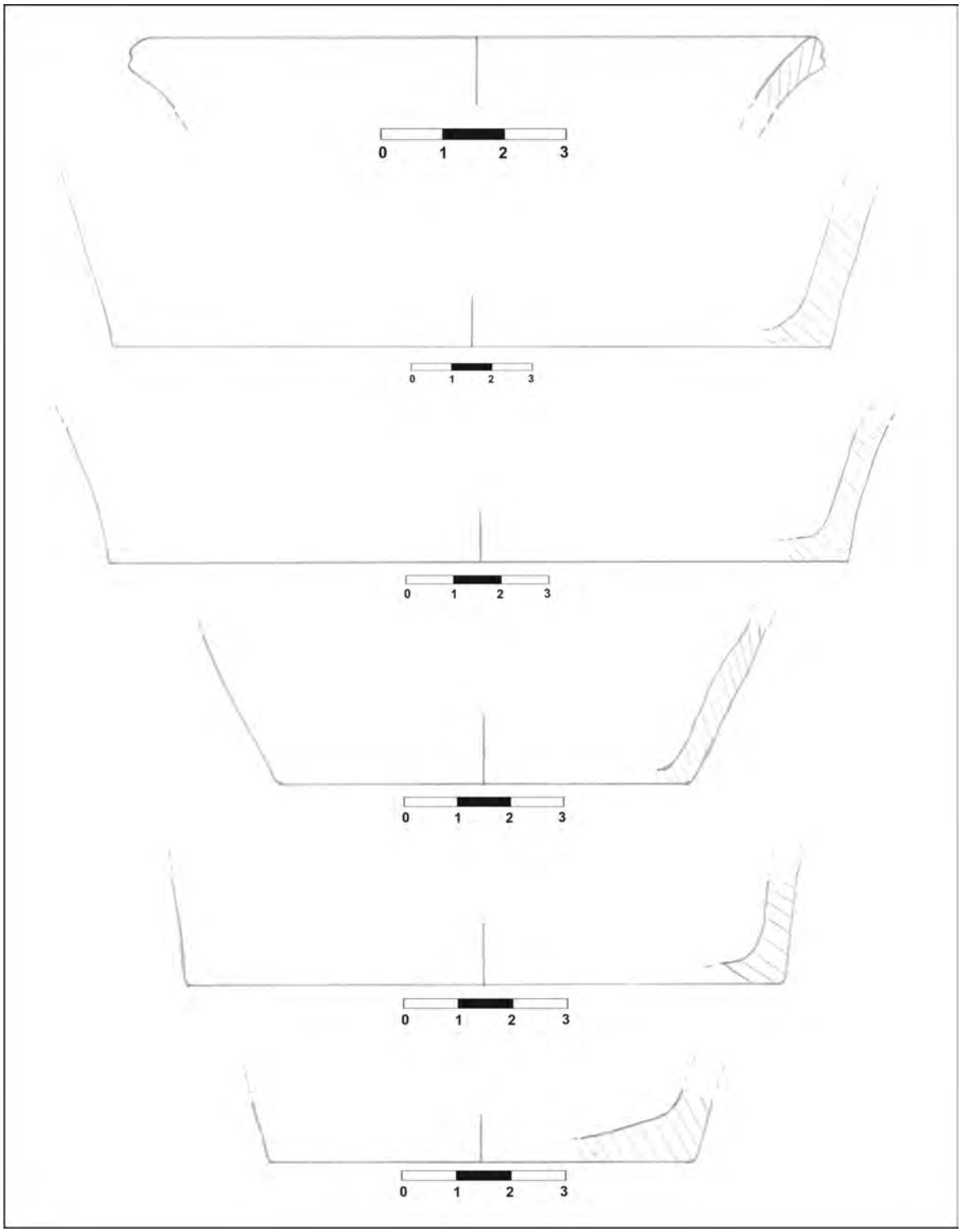
II. Date istorice
a. tip: aşezare deschisă
b. datare: Ev mediu, sec. VIII-XIII; sec. XIV-XVII

III. Material arheologic
a. statistică: au fost recoltate: fragmente ceramice tipice (24); fragmente ceramice atipice (20); lupă fier (2); cărămidă
b. desene artefacte tipice:

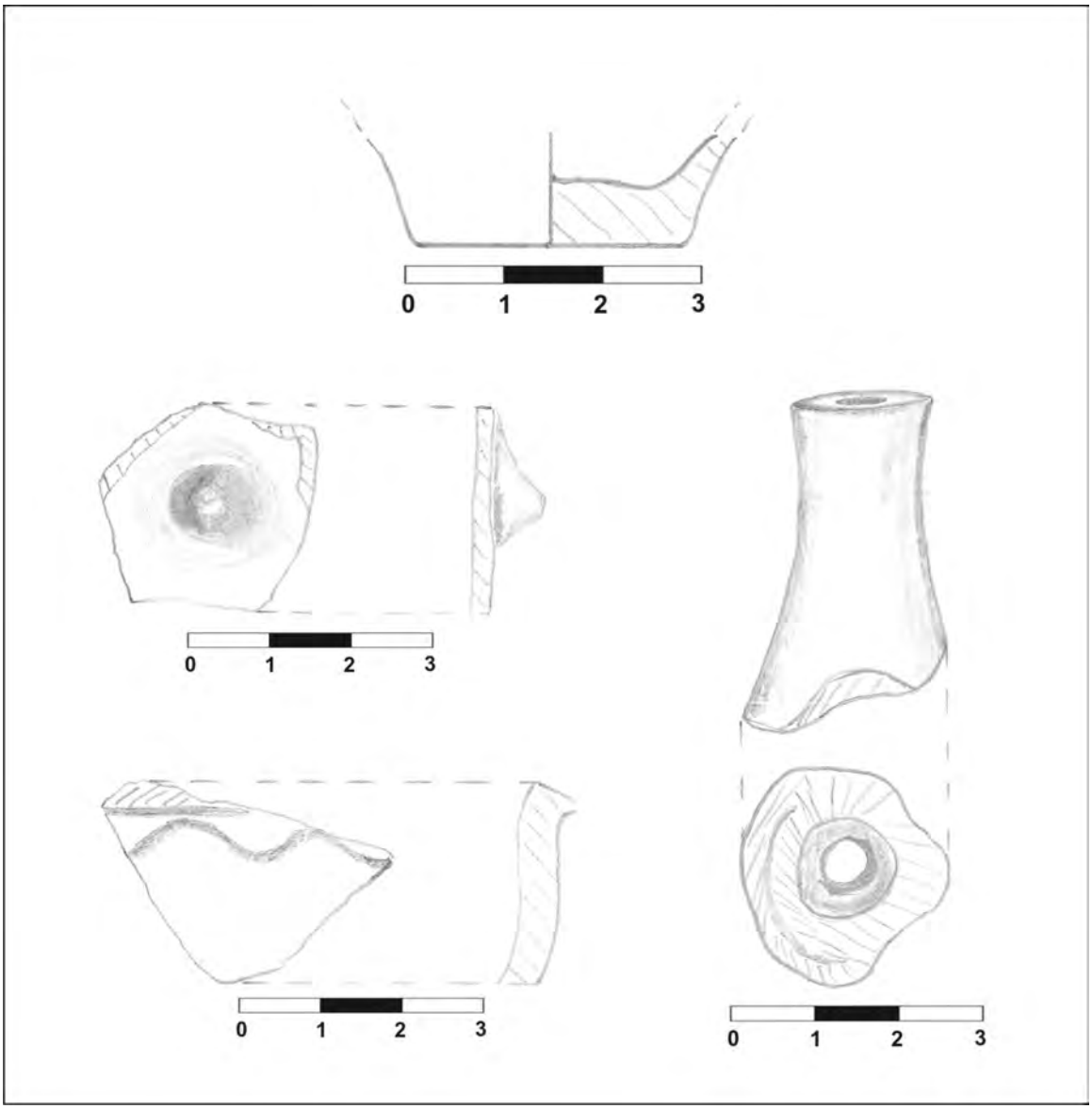
https://biblioteca-digitala.ro



https://biblioteca-digitala.ro



https://biblioteca-digitala.ro



IV. Data perieghezei: 10.12.2010

V. Autor perieghează: Cristian Floca

VI. Bibliografie: inedit

https://biblioteca-digitala.ro

I. Date geografice
a. punct: -
b. descriere geografică: obiectivul arheologic este amplasat pe o mică terasă abia înălţată faţă de cursul de apă aferent. Suprafaţa pe care se găseşte materialul arheologic este cvasiplană
c. reper hidrografic: obiectivul se află la circa 150 m SSE faţă de versantul stâng al pârâului „Valea a doua"
d. coordonate GPS: 45° 33.811'N; 21° 20.745'E, 94 m altitudine
e. suprafaţă: cca. 0,5 ha.
f. stare actuală: teren arabil
g. imagine satelitară:



II. Date istorice
a. tip: aşezare deschisă
b. datare: perioada sec. II-IV d. Hr.

III. Material arheologic
a. statistică: au fost recoltate: fragmente ceramice tipice (6); fragmente ceramice atipice (10); fragment râsniţă (1)
b. desene artefacte tipice: 0

IV. Data perieghezei: 23.12.2010

V. Autor periegheză: Cristian Floca

VI. Bibliografie: inedit

https://biblioteca-digitala.ro

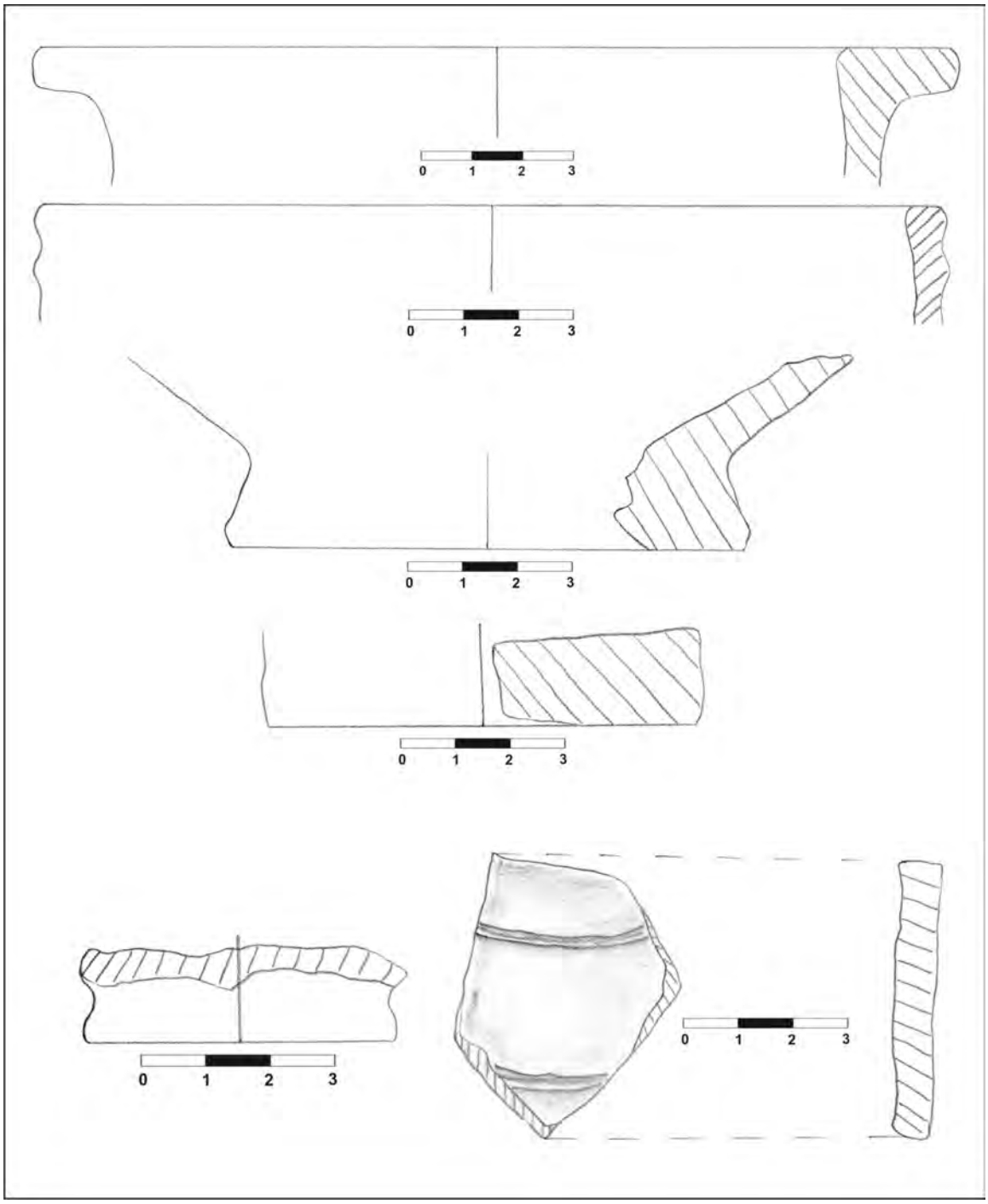
I. Date geografice
a. punct: -
b. descriere geografică: obiectivul arheologic este amplasat pe o mică terasă foarte puţin înălţată (1-1,5 m) faţă de cursul de apă aferent
c. reper hidrografic: obiectivul se află la circa 140 m S faţă de versantul stâng al pârâului „Valea a Doua”
d. coordonate GPS: 45° 33.864'N; 21° 20.866'E, 95 m altitudine
e. suprafaţă: cca. 1 ha.
f. stare actuală: teren arabil
g. imagine satelitară:



II. Date istorice
a. tip: aşezare deschisă
b. datare: perioada sec. II-IV d. Hr.

III. Material arheologic
a. statistică: au fost recoltate: fragmente ceramice tipice (9); fragmente ceramice atipice (16); fragmente tuf vulcanic (3)
b. desene artefacte tipice:

https://biblioteca-digitala.ro



IV. Data perieghezei: 23.12.2010

V. Autor perieghează: Cristian Floca

VI. Bibliografie: inedit

https://biblioteca-digitala.ro

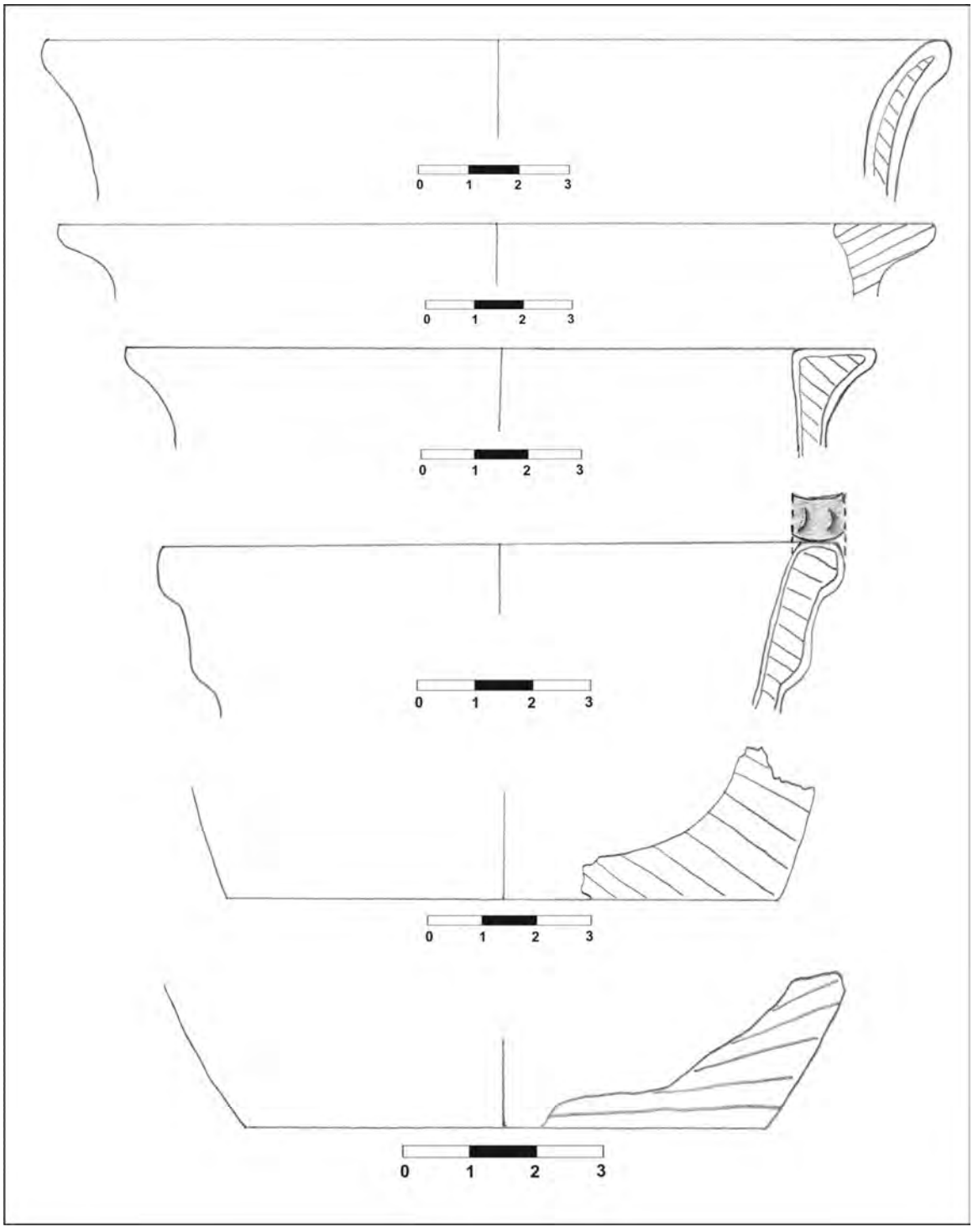
I. Date geografice
a. punct: -
b. descriere geografică: obiectivul este amplasat pe o suprafaţă plană ce se încadrează într-un platou mai întins ce reprezintă o zonă de interfluviu, coborând 1-2 m spre N şi 15-20 spre S, către *Valea Tofani*
c. reper hidrografic: obiectivul se află la circa 500 SSE faţă de versantul stâng al pârâului „Valea a Doua" şi la aproximativ 600 m NV faţă de versantul stâng al pârâului *Tofaia*
d. coordonate GPS: 45° 33.721'N; 21° 21.024'E, 95 m altitudine
e. suprafaţă: cca. 0,5 ha.
f. stare actuală: teren arabil
g. imagine satelitară:



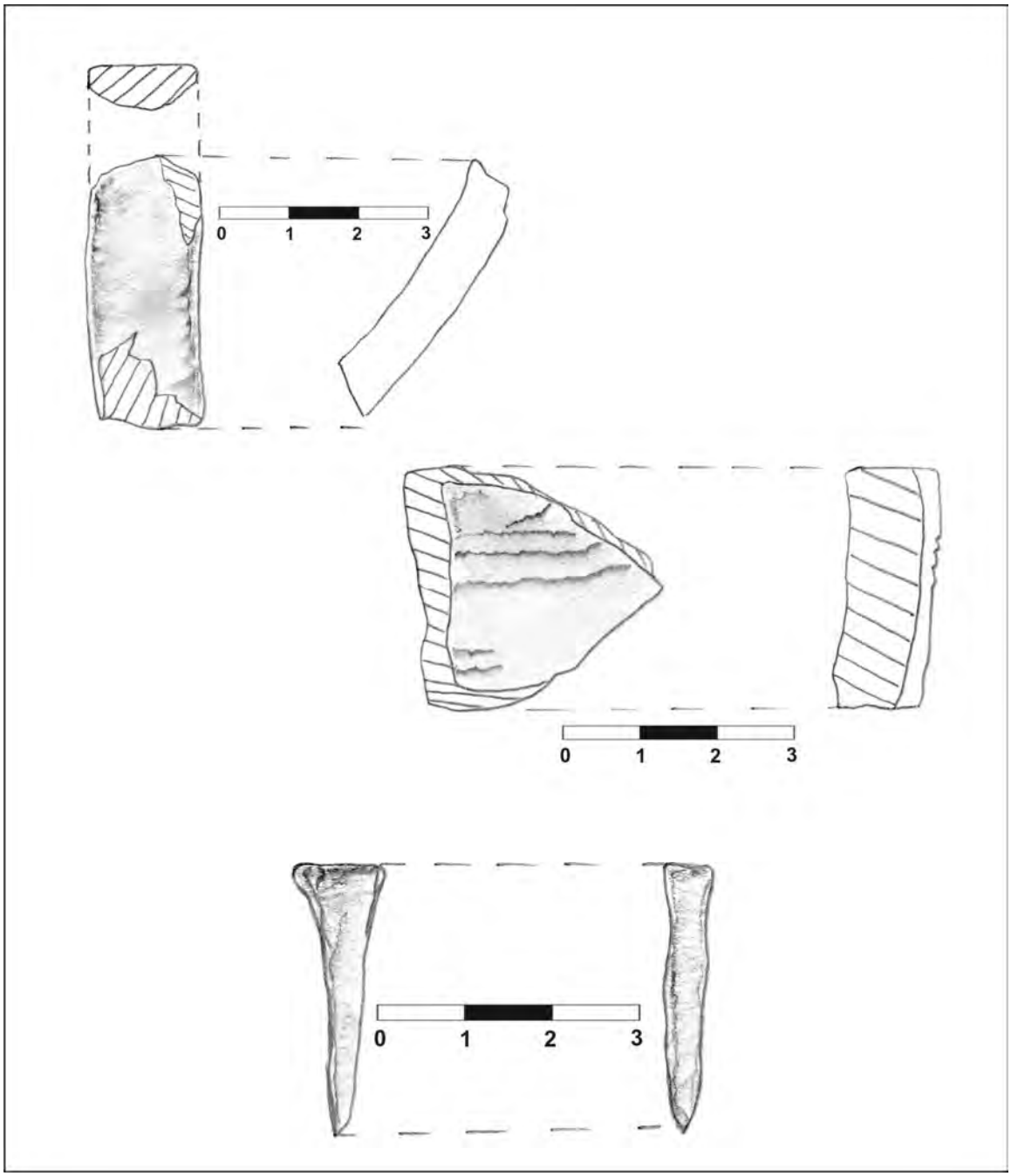
II. Date istorice
a. tip: aşezare deschisă
b. datare: perioada sec. II-IV d. Hr.

III. Material arheologic
a. statistică: au fost recoltate: fragmente ceramice tipice (9); fragmente ceramice atipice (4); piron de fier (1)
b. desene artefacte tipice:

https://biblioteca-digitala.ro



https://biblioteca-digitala.ro



IV. Data perieghezei: 23.12.2010

V. Autor perieghează: Cristian Floca

VI. Bibliografie: inedit

https://biblioteca-digitala.ro

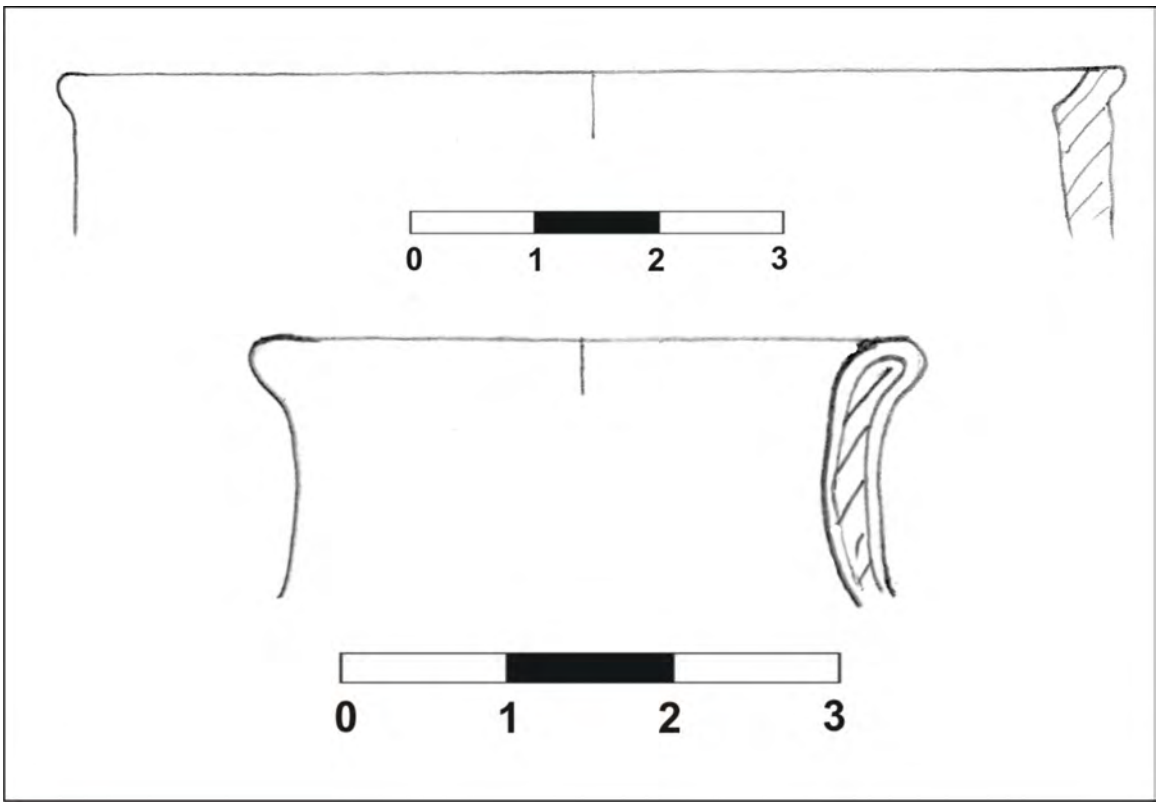
I. Date geografice
a. punct: -
b. descriere geografică: situl este plasat în zona superioară, plană, a unei terase bine profilate ce coboară 4-5 m spre S, către cursul de apă din zonă
c. reper hidrografic: obiectivul se află la aproximativ 260 m N faţă de versantul drept al unui mic afluent al pârâului *Tofaia*
d. coordonate GPS: 45° 33.054'N; 21° 18.714'E, 89 m altitudine
e. suprafaţă: cca. 1 ha.
f. stare actuală: teren arabil
g. imagine satelitară:



II. Date istorice
a. tip: aşezare deschisă
b. datare:

III. Material arheologic
a. statistică: au fost recoltate: fragmente ceramice tipice (4); fragmente ceramice atipice (11)
b. desene artefacte tipice:

https://biblioteca-digitala.ro



IV. Data perieghezei: 10.01.2011

V. Autor perieghează: Cristian Floca

VI. Bibliografie: inedit

https://biblioteca-digitala.ro

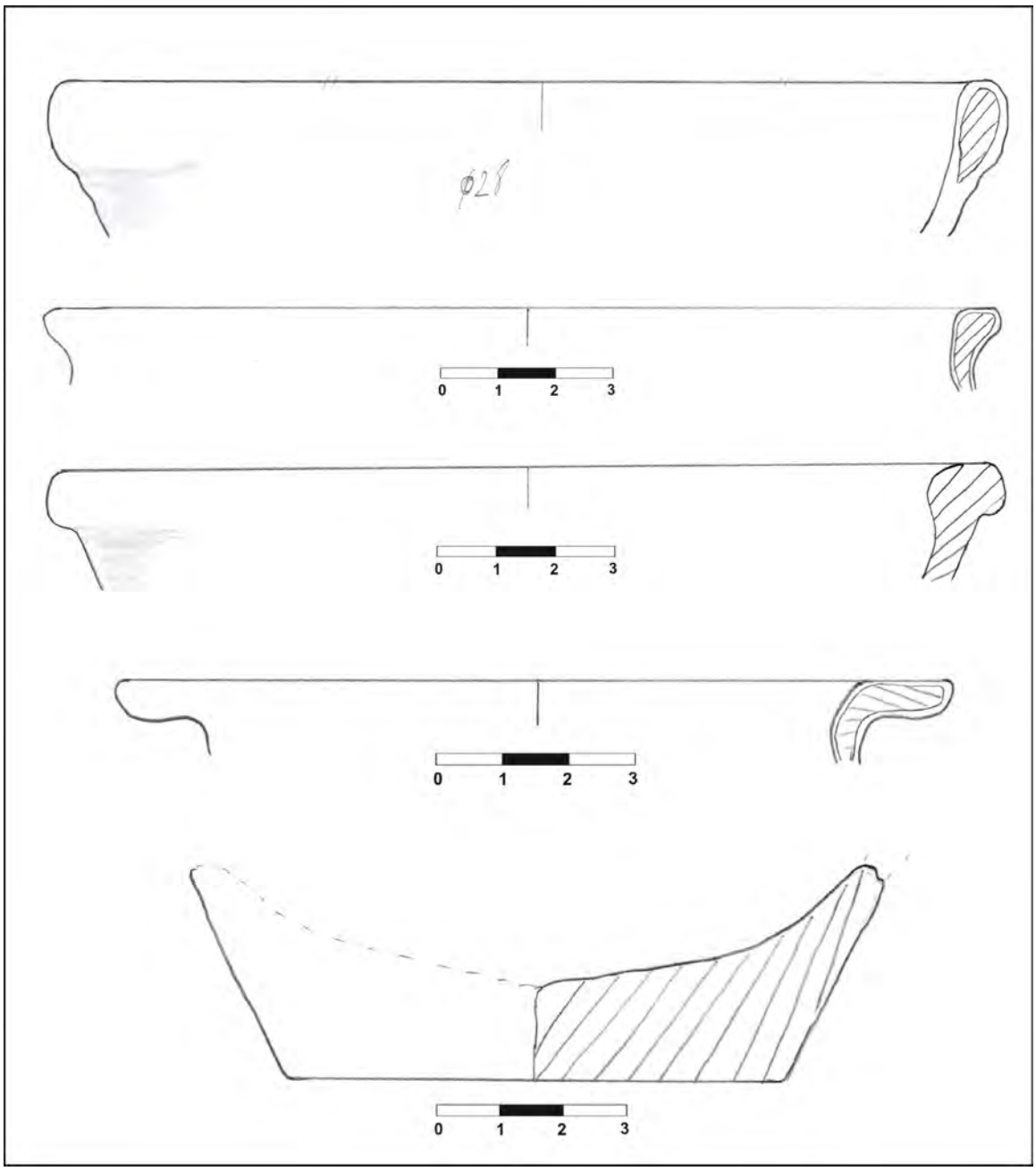
I. Date geografice
a. punct: „Baraj” N
b. descriere geografică: situl este poziţionat pe o suprafaţă plană ce se încadrează într-o terasă ce coboară la câteva sute de metri distanţă, spre S, către *Valea Tofani.* Într-o mică măsură materialul este repartizat în hotarul administrativ al localităţii Cerna (com. Liebling)
c. reper hidrografic: obiectivul se află la circa 400 m NNE faţă de versantul drept al pârâului *Tofaia*
d. coordonate GPS: 45° 33.463'N; 21° 20.648'E, 95 m altitudine
e. suprafaţă: cca. 1,5 ha.
f. stare actuală: teren arabil
g. imagine satelitară:



II. Date istorice
a. tip: aşezare deschisă
b. datare: Hallstatt timpuriu, cultura Gornea – Kalakača; perioada sec. II-IV d. Hr.

III. Material arheologic
a. statistică: au fost recoltate: fragmente ceramice tipice (5); fragmente ceramice atipice (23)
b. desene artefacte tipice:

https://biblioteca-digitala.ro



IV. Data perieghezei: 11.01.2011

V. Autor perieghează: Cristian Floca

VI. Bibliografie: inedit

https://biblioteca-digitala.ro

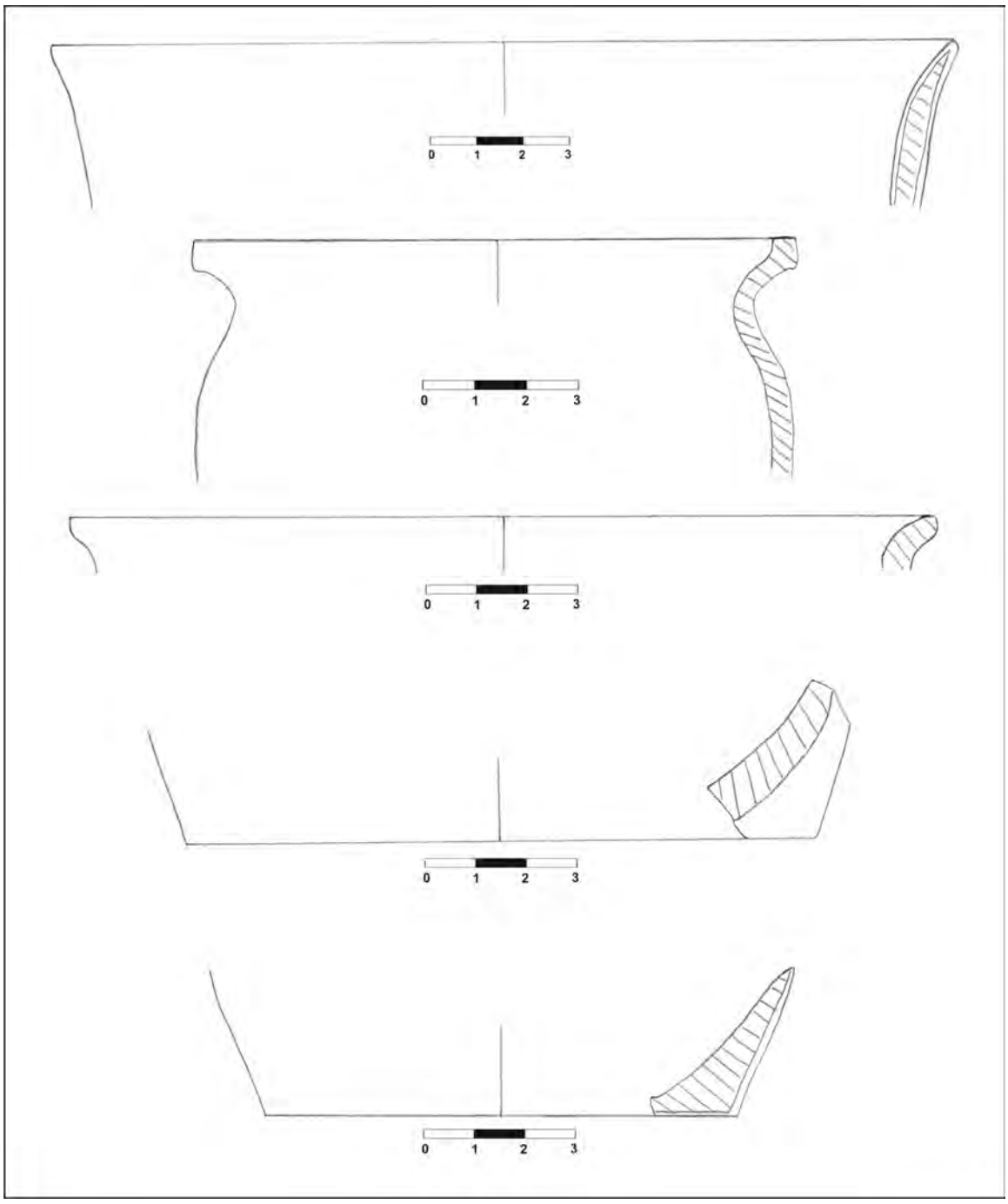
I. Date geografice
a. punct: „Baraj”/ „La Izvor”
b. descriere geografică: situl arheologic este plasat în zona superioară a unei terase bine profilate ce coboară 6-8 m spre S, către Valea Tofani. Într-o proporţie redusă materialul se găseşte şi în zona superioară a pantei line
c. reper hidrografic: obiectivul se află la aproximativ 50 m N faţă de versantul drept al pârâului *Tofaia*
d. coordonate GPS: 45° 33.287'N; 21° 20.589'E, 95 m altitudine
e. suprafaţă: cca. 2,5 ha.
f. stare actuală: teren arabil
g. imagine satelitară:



II. Date istorice
a. tip: aşezare deschisă
b. datare: Hallstatt timpuriu, cultura Gornea – Kalakača

III. Material arheologic
a. statistică: au fost recoltate: fragmente ceramice tipice (8); fragmente ceramice atipice (11)
b. desene artefacte tipice:

https://biblioteca-digitala.ro



IV. Data perieghezei: 11.01.2011

V. Autor perieghează: Cristian Floca

VI. Bibliografie: inedit

https://biblioteca-digitala.ro

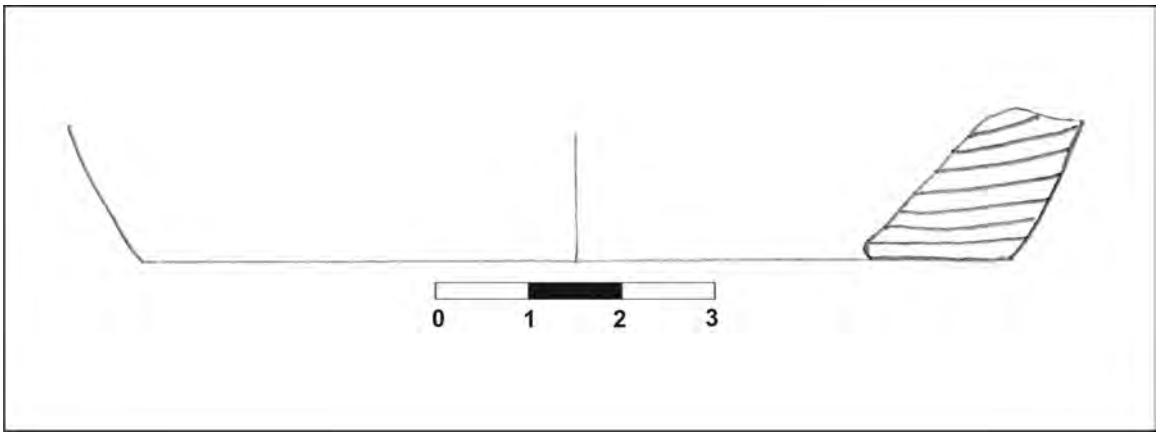
I. Date geografice
a. punct: -
b. descriere geografică: obiectivul arheologic este amplasat pe panta unei terase înalte ce coboară 15-20 m spre VSV către *Valea Tofani*, în zona superioară a acesteia
c. reper hidrografic: obiectivul se află la circa 70 m ENE faţă de versantul drept al unui belciug al pârâului *Tofaia*, actual meandru fosil
d. coordonate GPS: 45° 32.679'N; 21° 18.855'E, 89 m altitudine
e. suprafaţă: cca. 0,5 ha.
f. stare actuală: teren arabil
g. imagine satelitară:



II. Date istorice
a. tip: cuptoare de redus minereul de fier (?)
b. datare: perioada sec. II-IV d. Hr.

III. Material arheologic
a. statistică: au fost recoltate: fragmente ceramice tipice (1); fragmente ceramice atipice (19); zgură de fier (6); turtă de fier (1)
b. desene artefacte tipice:

https://biblioteca-digitala.ro



IV. Data perieghezei: 12.01.2011

V. Autor perieghează: Cristian Floca

VI. Bibliografie: inedit

https://biblioteca-digitala.ro

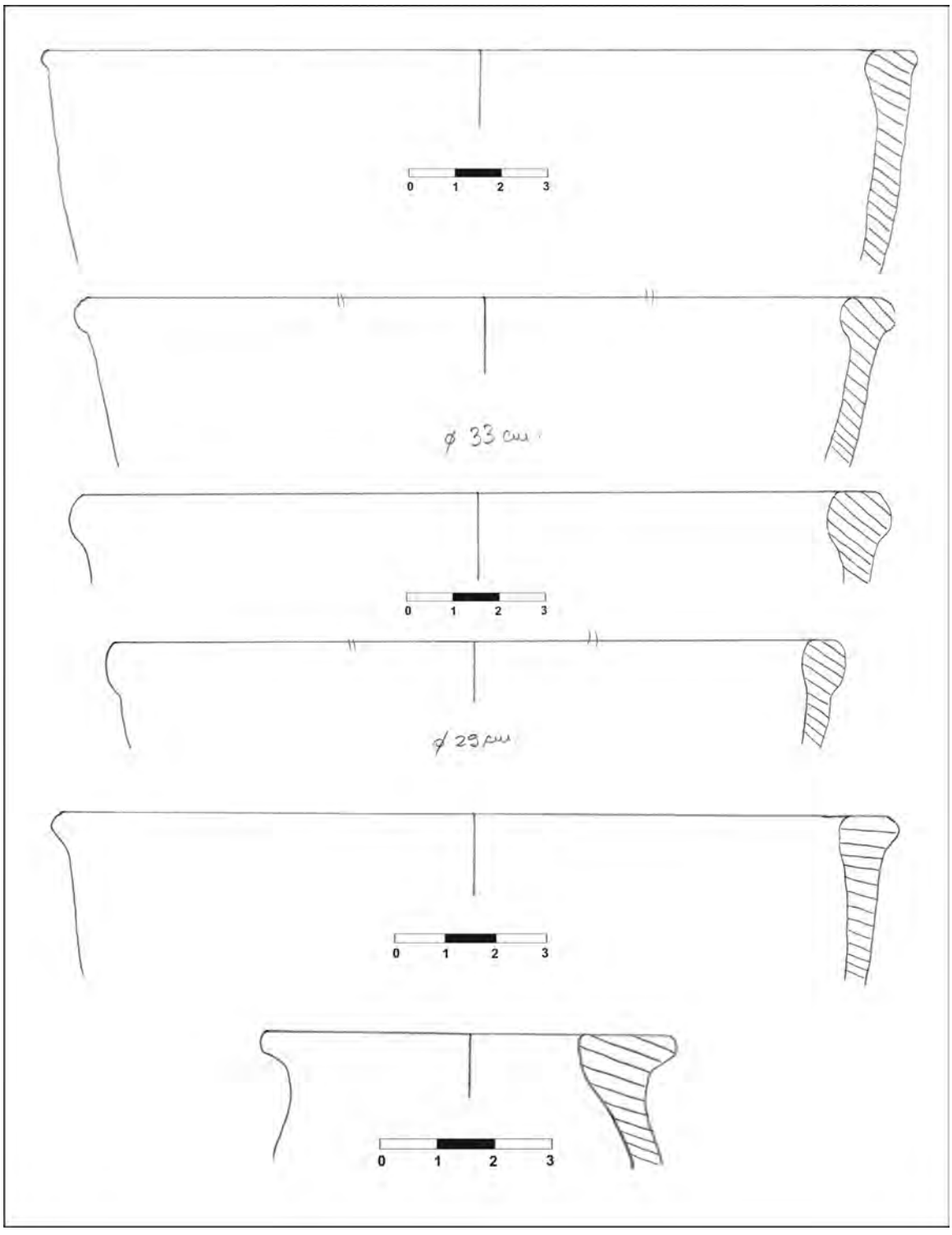
I. Date geografice
a. punct: „Podu I”
b. descriere geografică: situl este amplasat în zona superioară, plană, a unei terase bine profilate ce coboară 8-10 m spre S, către *Valea Tofani*
c. reper hidrografic: obiectivul se află la circa 100 m N faţă de versantul drept al pârâului *Tofaia*
d. coordonate GPS: 45° 32.335'N; 21° 19.270'E, 92 m altitudine
e. suprafaţă: cca. 1 ha.
f. stare actuală: teren arabil
g. imagine satelitară:



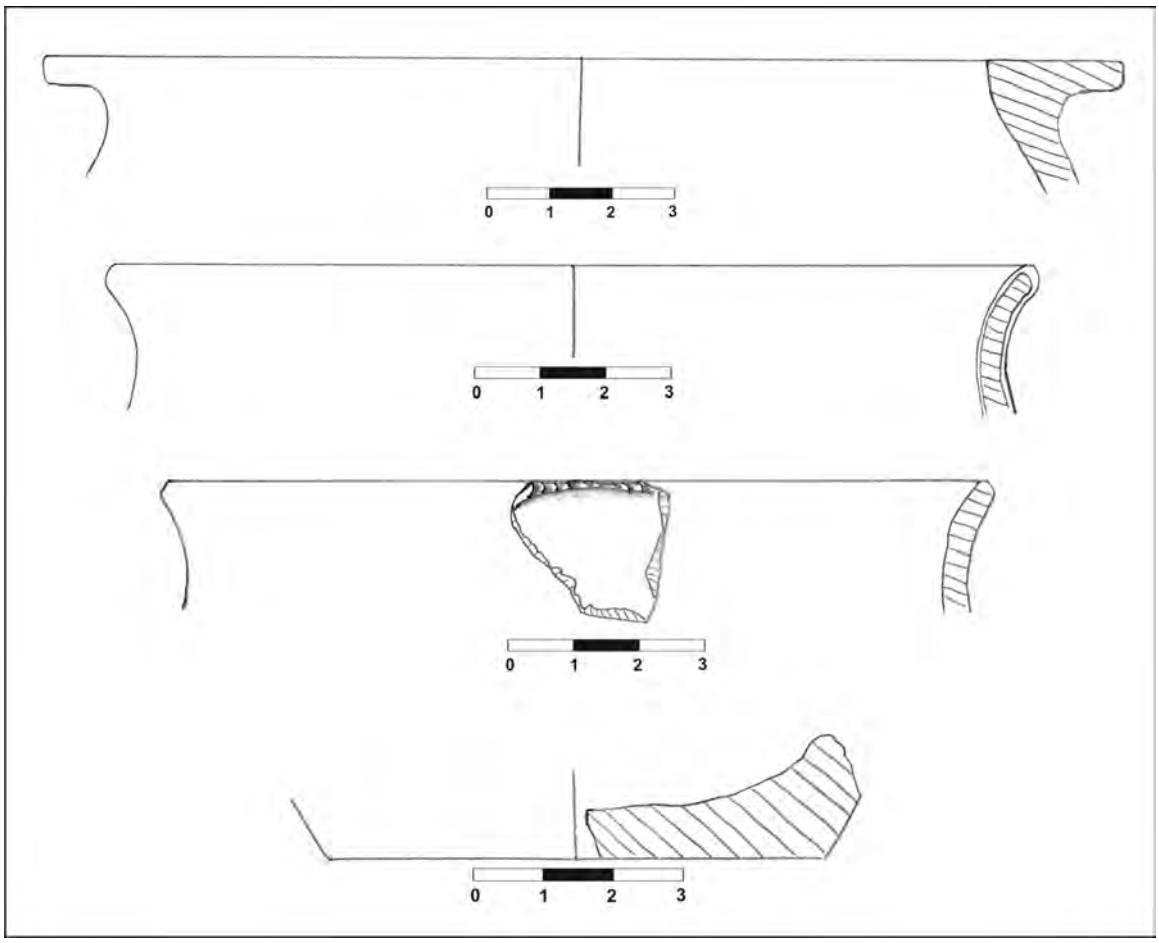
II. Date istorice
a. tip: aşezare deschisă
b. datare: perioada sec. II-IV d. Hr.

III. Material arheologic
a. statistică: au fost recoltate: fragmente ceramice tipice (14); fragmente ceramice atipice (16); „turtă” de fier (1); fragment tuf vulcanic (1)
b. desene artefacte tipice:

https://biblioteca-digitala.ro



https://biblioteca-digitala.ro



IV. Data perieghezei: 12.01.2011

V. Autor perieghează: Cristian Floca

VI. Bibliografie: inedit

https://biblioteca-digitala.ro

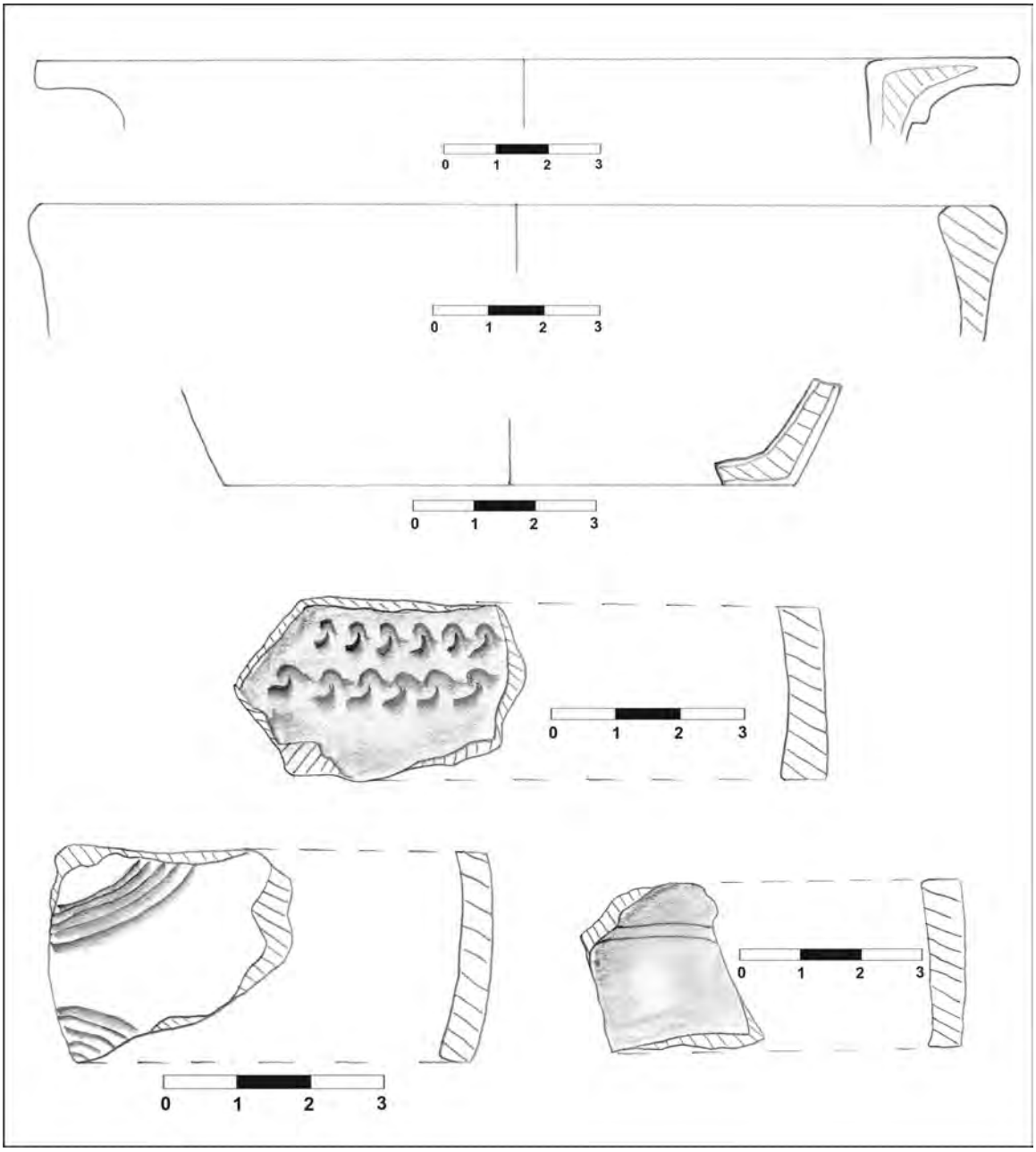
I. Date geografice
a. punct: „Podu I” N
b. descriere geografică: obiectivul este plasat în pe suprafaţa unei terase înalte de circa 8-10 m, în zona superioară a pantei line a acesteia
c. reper hidrografic: obiectivul se află la circa 50 m V faţă de versantul drept al unui fost meandru al pârâului Tofaia, actualmente fosilizat
d. coordonate GPS: 45° 32.463'N; 21° 19.392'E, 92 m altitudine
e. suprafaţă: cca. 1 ha.
f. stare actuală: teren arabil
g. imagine satelitară:



II. Date istorice
a. tip: aşezare deschisă
b. datare: perioada sec. II-IV d. Hr.

III. Material arheologic
a. statistică: au fost recoltate: fragmente ceramice tipice (7); fragmente ceramice atipice (10); zgură de fier (1)
b. desene artefacte tipice:

https://biblioteca-digitala.ro



IV. Data perieghezei: 12.01.2011

V. Autor perieghează: Cristian Floca

VI. Bibliografie: inedit

https://biblioteca-digitala.ro

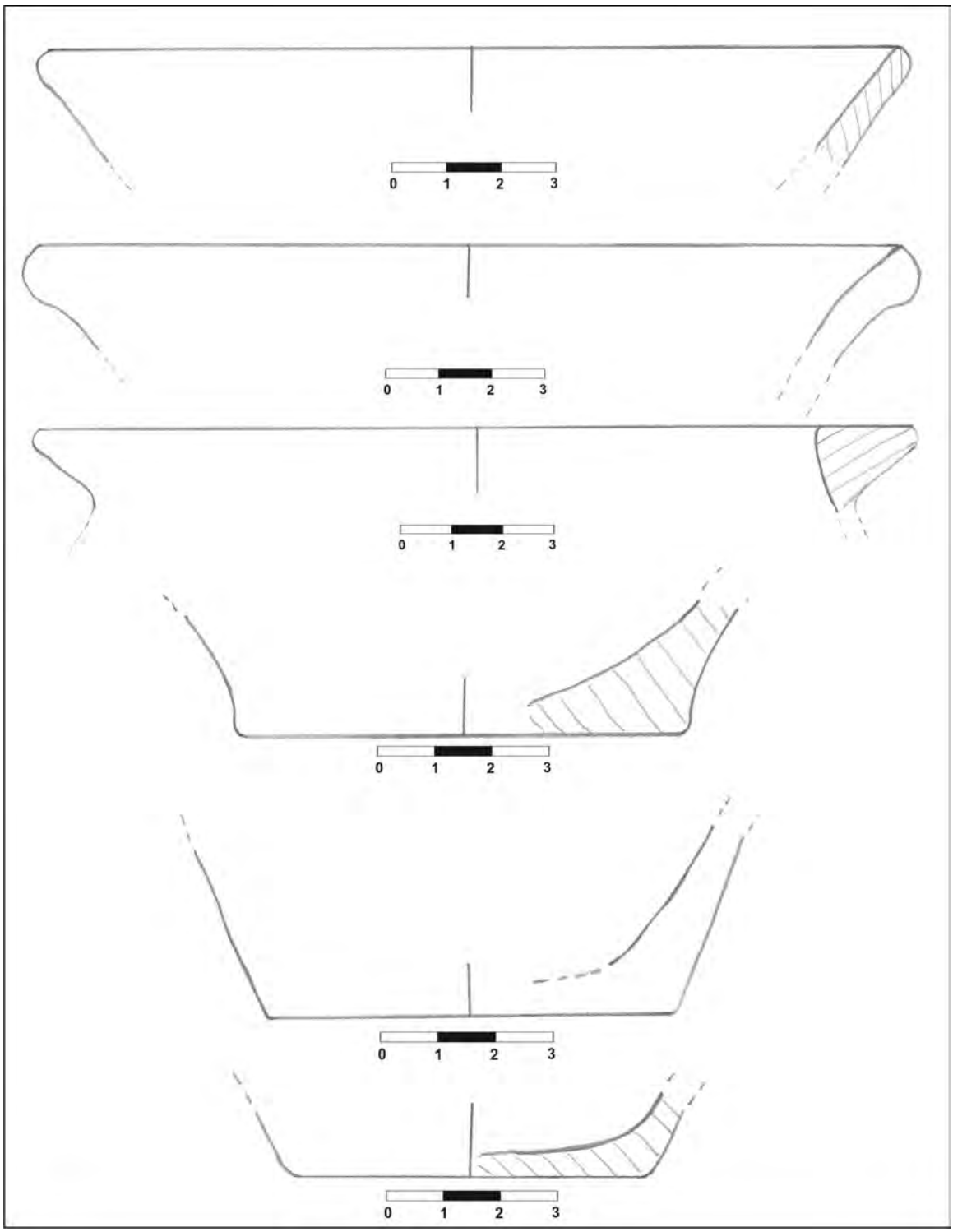
I. Date geografice
a. punct: „La Potcoavă”
b. descriere geografică: situl este poziţionat pe platoul unei terase înalte ce coboară 10-12 m spre V, către *Valea Tofani*
c. reper hidrografic: obiectivul se află la aproximativ 230 m E faţă de versantul stâng al pârâului *Tofaia*
d. coordonate GPS: 45° 32.312'N; 21° 19.991'E, 95 m altitudine
e. suprafaţă: cca. 1 ha.
f. stare actuală: teren arabil
g. imagine satelitară:



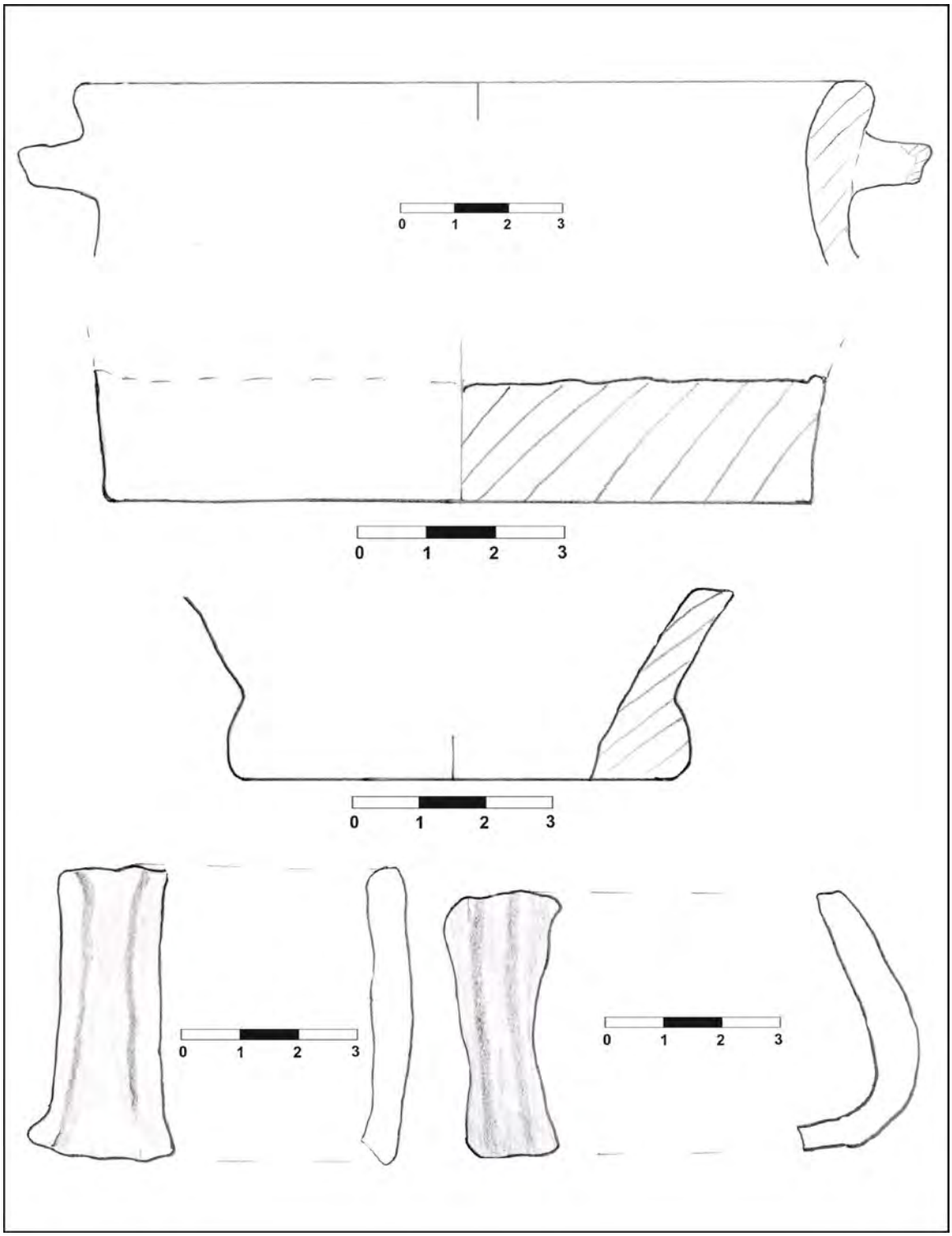
II. Date istorice
a. tip: aşezare deschisă
b. datare: perioada sec. II-IV d. Hr.

III. Material arheologic
a. statistică: au fost recoltate: fragmente ceramice tipice (14); fragmente ceramice atipice (11); zgură de fier (3)
b. desene artefacte tipice:

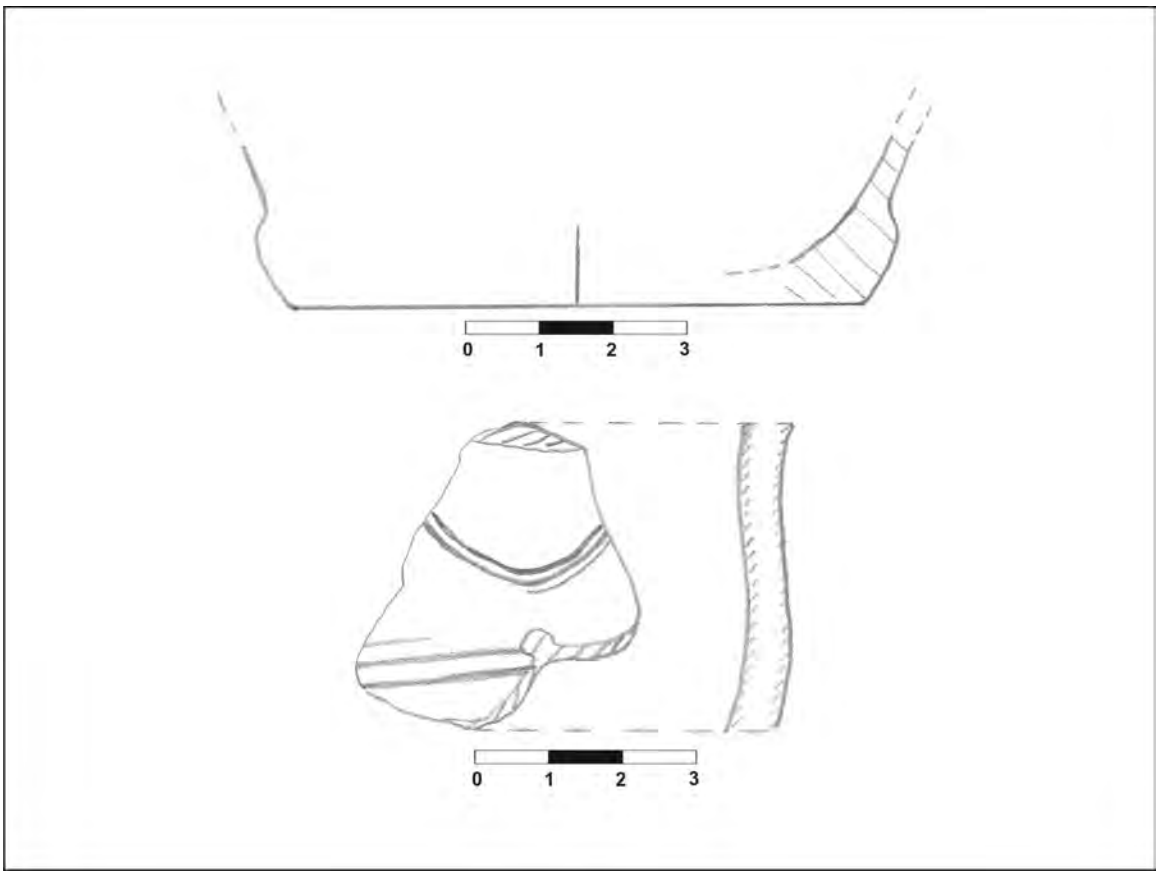
https://biblioteca-digitala.ro



https://biblioteca-digitala.ro



https://biblioteca-digitala.ro



IV. Data perieghezei: 13.01.2011

V. Autor perieghează: Cristian Floca

VI. Bibliografie: inedit

https://biblioteca-digitala.ro

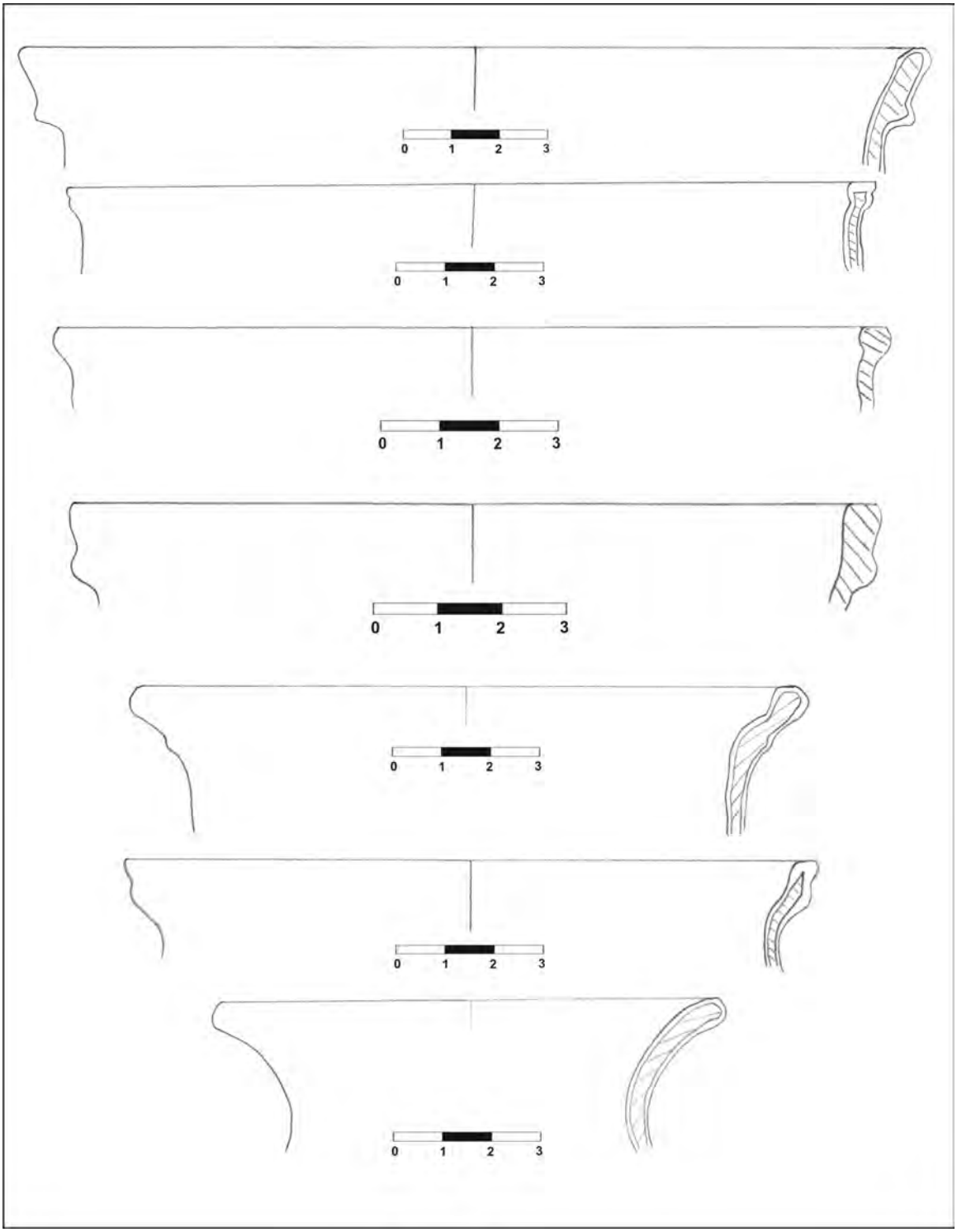
I. Date geografice
a. punct: „La Potcoavă” S
b. descriere geografică: situl este amplasat pe suprafaţa unei terase înălţate cu 8-10 m faţă de valea *Tofaia Bătrână*, marea majoritate a materialului fiind amplasat pe panta lină a versantului drept al acestei văi
c. reper hidrografic: obiectivul se află la circa 50 m N faţă de versantul drept al unui afluent al pârâului *Tofaia*
d. coordonate GPS: 45° 31.977'N; 21° 19.852'E, 94 m altitudine
e. suprafaţă: cca. 3 ha.
f. stare actuală: teren arabil
g. imagine satelitară:



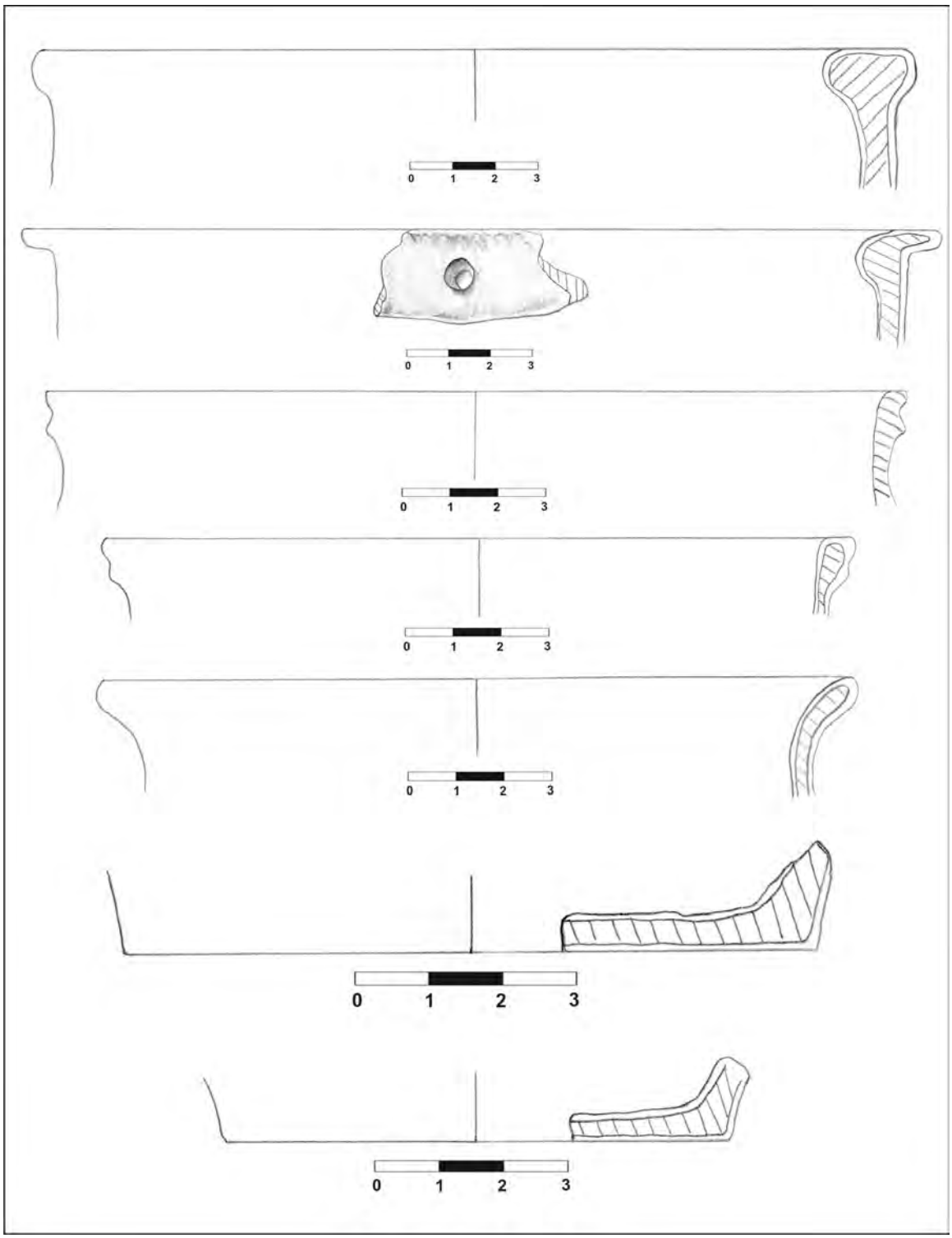
II. Date istorice
a. tip: aşezare deschisă
b. datare: Ev mediu, sec. VIII-XIII; sec. XIV-XVII

III. Material arheologic
a. statistică: au fost recoltate: fragmente ceramice tipice (29); fragmente ceramice atipice (7); piese de fier (2); fragment râşniţă (1), cărămidă
b. desene artefacte tipice:

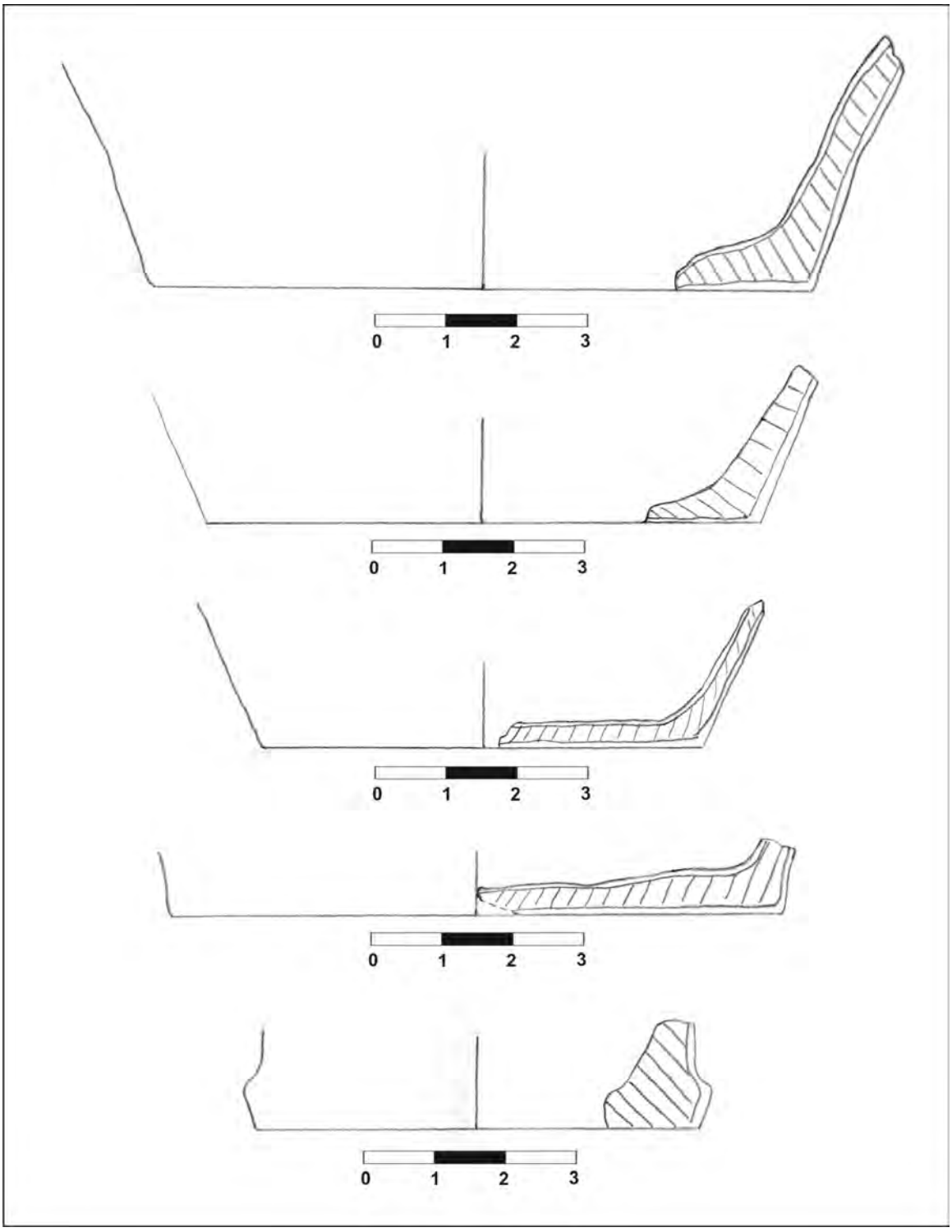
https://biblioteca-digitala.ro



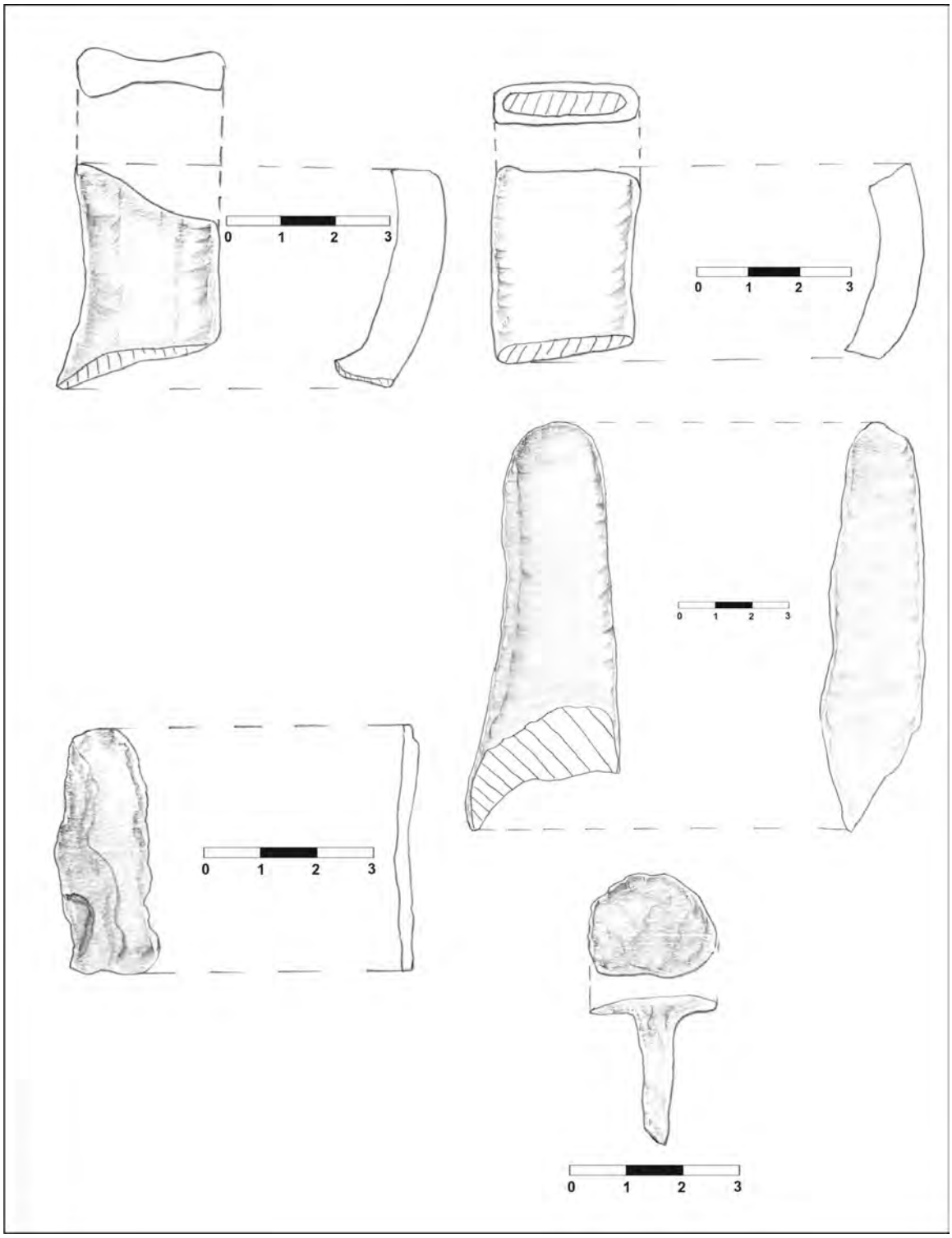
https://biblioteca-digitala.ro



https://biblioteca-digitala.ro



https://biblioteca-digitala.ro



IV. Data perieghezei: 13.01.2011

V. Autor perieghează: Cristian Floca

VI. Bibliografie: inedit

https://biblioteca-digitala.ro

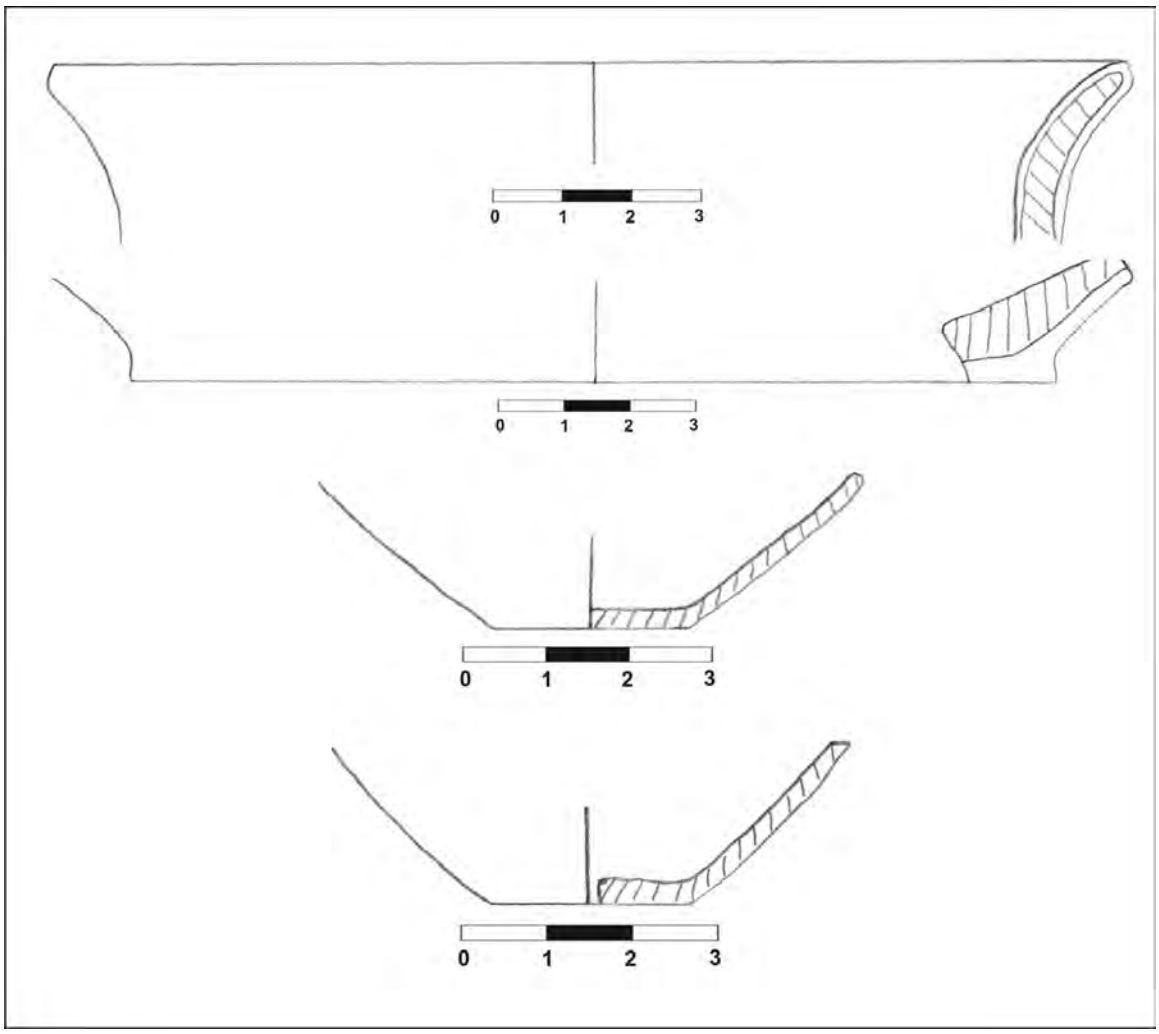
I. Date geografice
a. punct: „La Potcoavă” S
b. descriere geografică: situl este amplasat în zona superioară a unei terase înălţate cu 8-10 m faţă de valea *Tofaia Bătrână*, materialul aflându-se pe platoul plan al acestei forme de relief
c. reper hidrografic: obiectivul se află la circa 120 m N faţă de versantul drept al unui afluent al pârâului *Tofaia*
d. coordonate GPS: 45° 32.019'N; 21° 19.804'E, 96 m altitudine
e. suprafaţă: cca. 0,5 ha.
f. stare actuală: teren arabil
g. imagine satelitară:



II. Date istorice
a. tip: aşezare deschisă
b. datare: Hallstatt timpuriu, cultura Gornea – Kalakača

III. Material arheologic
a. statistică: au fost recoltate: fragmente ceramice tipice (6); fragmente ceramice atipice (7)
b. desene artefacte tipice:

https://biblioteca-digitala.ro



IV. Data perieghezei: 13.01.2011

V. Autor perieghează: Cristian Floca

VI. Bibliografie: inedit

https://biblioteca-digitala.ro

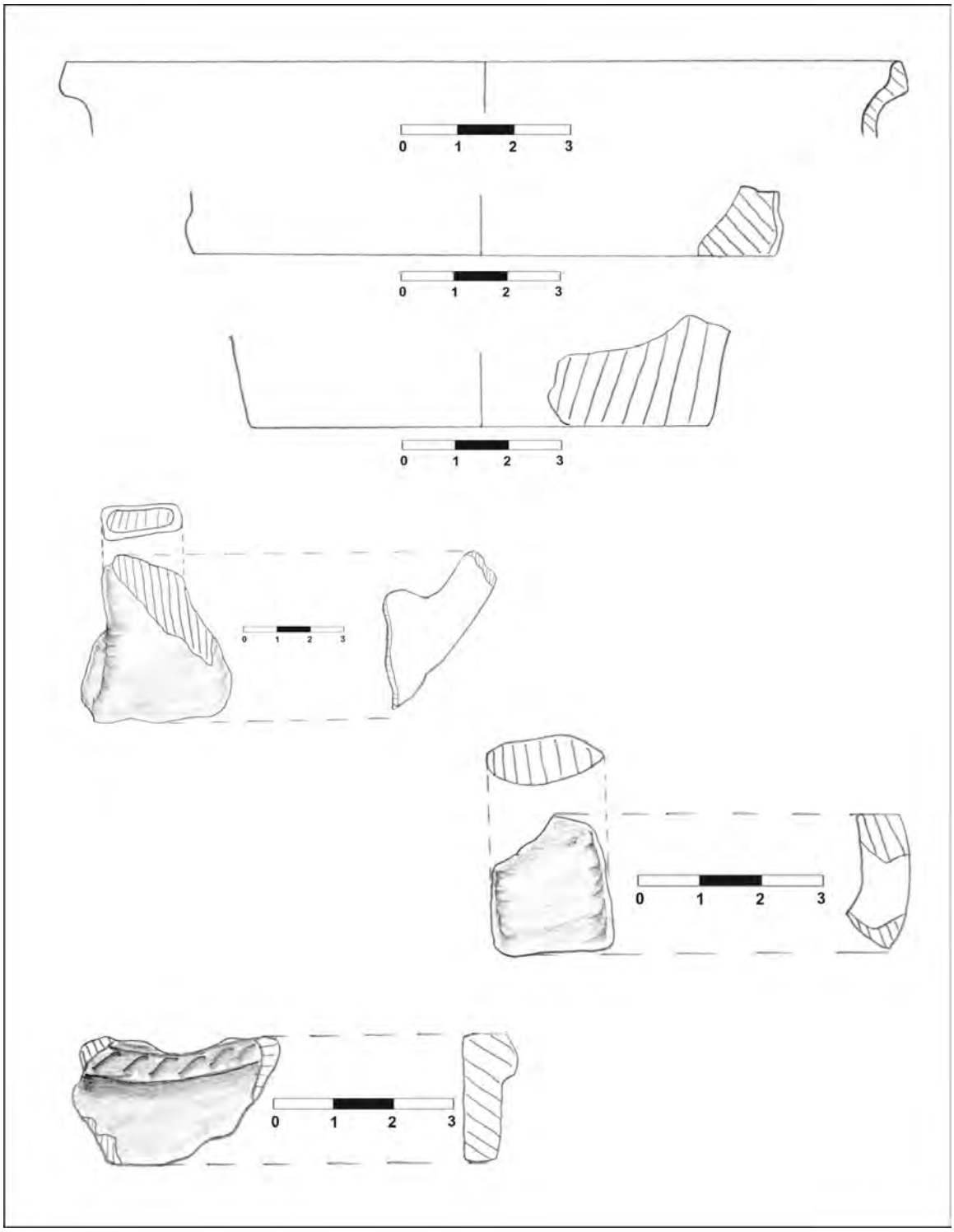
I. Date geografice
a. punct: „Tofaia Bătrână”
b. descriere geografică: situl este poziţionat pe suprafaţa unui grind înalt de 6-8 m, materialul situându-se în zona superioară a acestuia, relativ plană
c. reper hidrografic: fiind situat pe un grind, format tocmai din eroziunea şi depunerea fluvială, obiectivul arheologic este înonjurat de fostul curs al pârâului *Tofaia*, actual fosilizat, aflat la distanţe între 50 şi 150 de metri faţă de punct
d. coordonate GPS: 45° 31.974'N; 21° 19.252'E, 89 m altitudine
e. suprafaţă: cca. 1 ha.
f. stare actuală: teren arabil
g. imagine satelitară:



II. Date istorice
a. tip: aşezare deschisă
b. datare: Hallstatt timpuriu, cultura Gornea – Kalakača; perioada sec. II-IV d. Hr.

III. Material arheologic
a. statistică: au fost recoltate: fragmente ceramice tipice (11); fragmente ceramice atipice (19); zgură de fier (1)
b. desene artefacte tipice:

https://biblioteca-digitala.ro



IV. Data perieghezei: 18.01.2011

V. Autor perieghează: Cristian Floca

VI. Bibliografie: inedit

https://biblioteca-digitala.ro

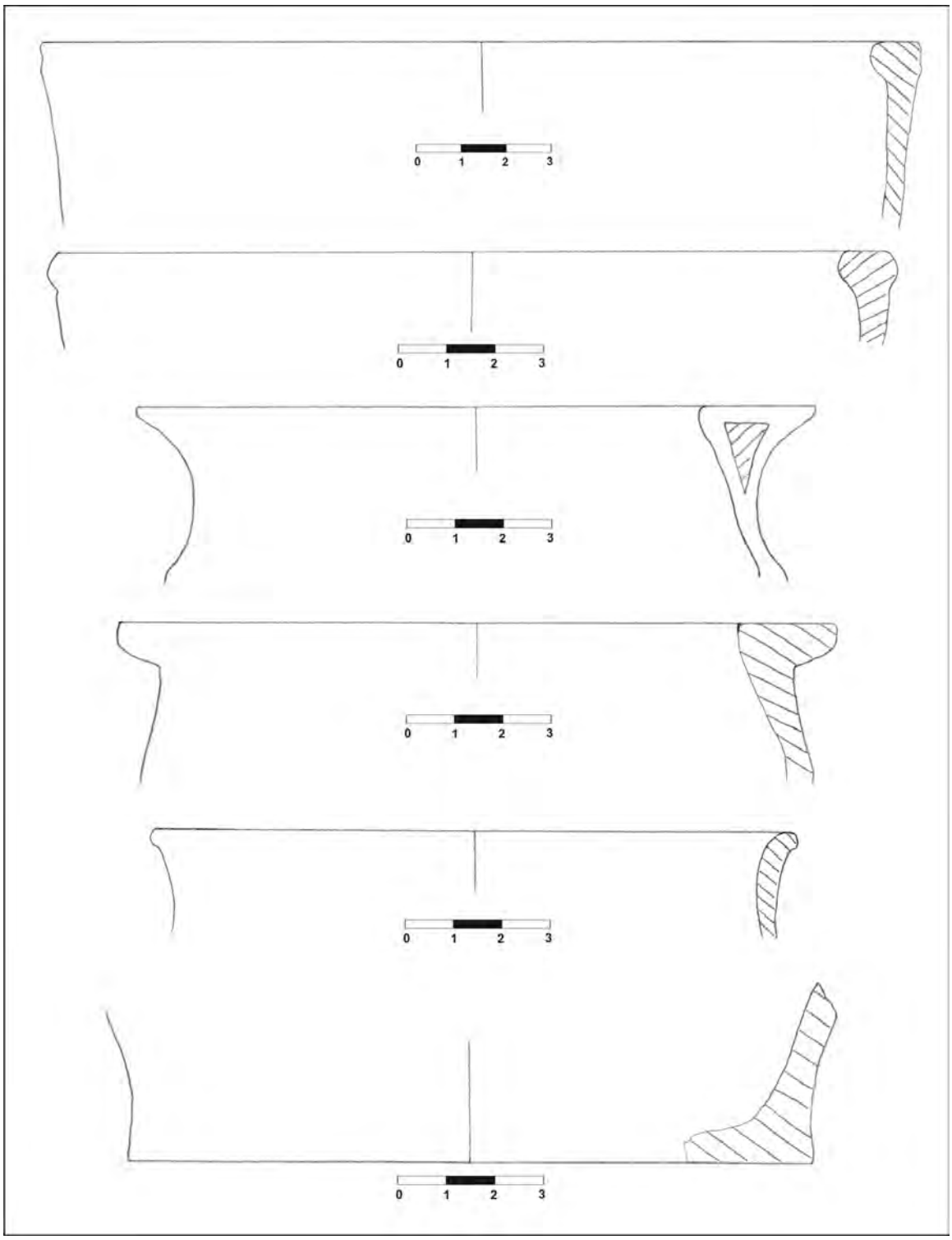
I. Date geografice
a. punct: „Valea Rusin”
b. descriere geografică: situl este poziţionat pe platoul unei terase ce coboară 8-10 m spre V, către *Valea Rusin*
c. reper hidrografic: obiectivul se află la circa 110 m E faţă de versantul stâng al pârâului *Rusin*
d. coordonate GPS: 45° 32.318'N; 21° 21.007'E, 97 m altitudine
e. suprafaţă: cca. 1 ha.
f. stare actuală: teren arabil
g. imagine satelitară:



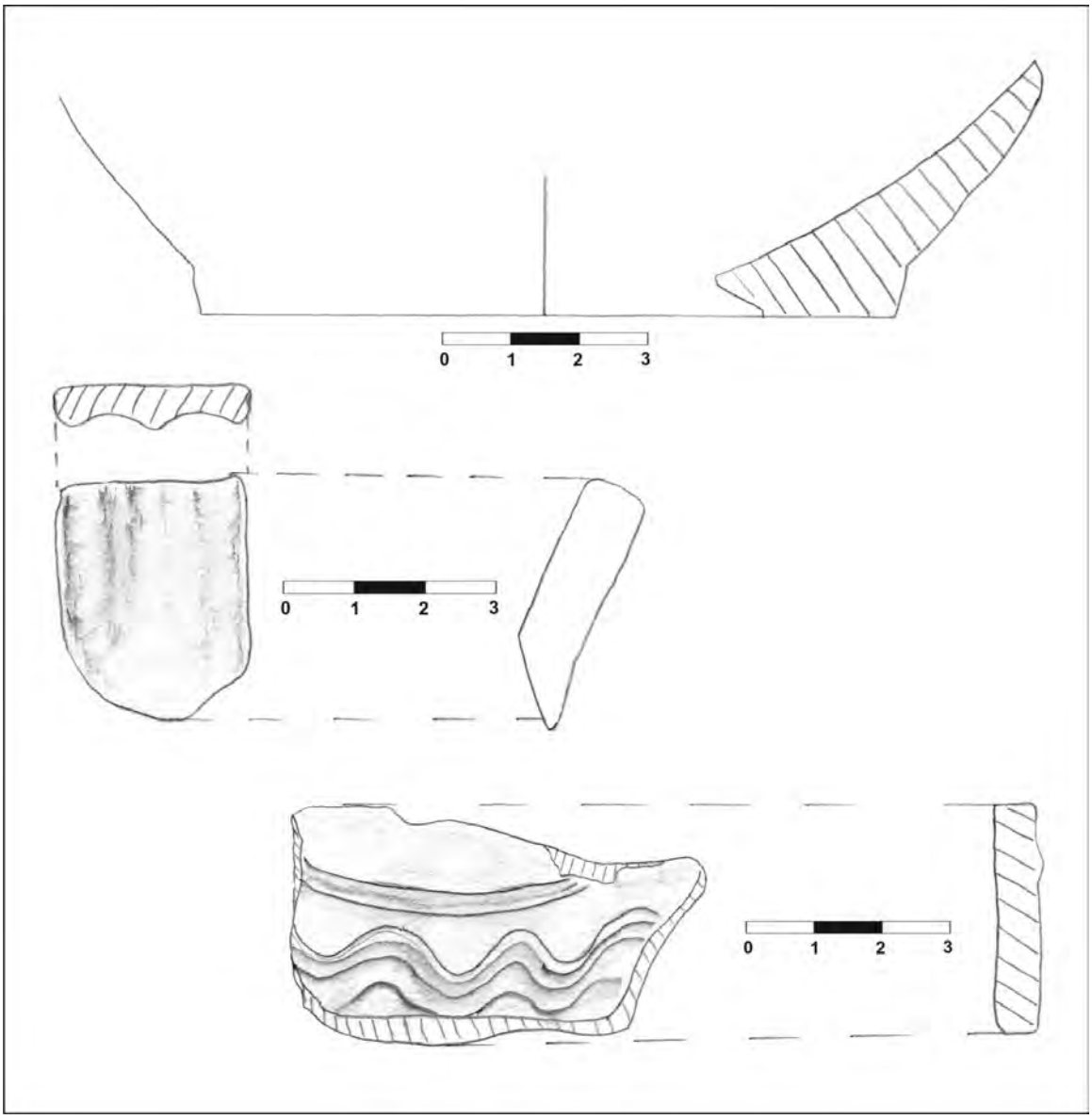
II. Date istorice
a. tip: aşezare deschisă
b. datare: perioada sec. II-IV d. Hr.

III. Material arheologic
a. statistică: au fost recoltate: fragmente ceramice tipice (12); fragmente ceramice atipice (20); fragmente osteologice fosilizate (2)
b. desene artefacte tipice:

https://biblioteca-digitala.ro



https://biblioteca-digitala.ro



IV. Data perieghezei: 19.01.2011

V. Autor perieghează: Cristian Floca

VI. Bibliografie: inedit

https://biblioteca-digitala.ro

I. Date geografice
a. punct: „Drumu Timişorii”
b. descriere geografică: obiectivul arheologic este amplasat pe o suprafaţă cvasiplană ce face parte din cadrul unei mici terase ce coboară foarte uşor spre N, către cursul de apă din zonă
c. reper hidrografic: obiectivul se află la circa 160 m S faţă de versantul stâng al unui mic afluent al pârâului „Zvicele”
d. coordonate GPS: 45° 36.769'N; 21° 19.082'E, 89 m altitudine
e. suprafaţă: cca. 1 ha.
f. stare actuală: teren arabil
g. imagine satelitară:



II. Date istorice
a. tip: aşezare deschisă
b. datare: preistorie (perioadă nedefinită); perioada sec. II-IV d. Hr.

III. Material arheologic
a. statistică: au fost recoltate: fragmente ceramice tipice (1); fragmente ceramice atipice (14)
b. desene artefacte tipice: 0

IV. Data perieghezei: 12.02.2011

V. Autor periegheză: Cristian Floca

VI. Bibliografie: inedit

https://biblioteca-digitala.ro

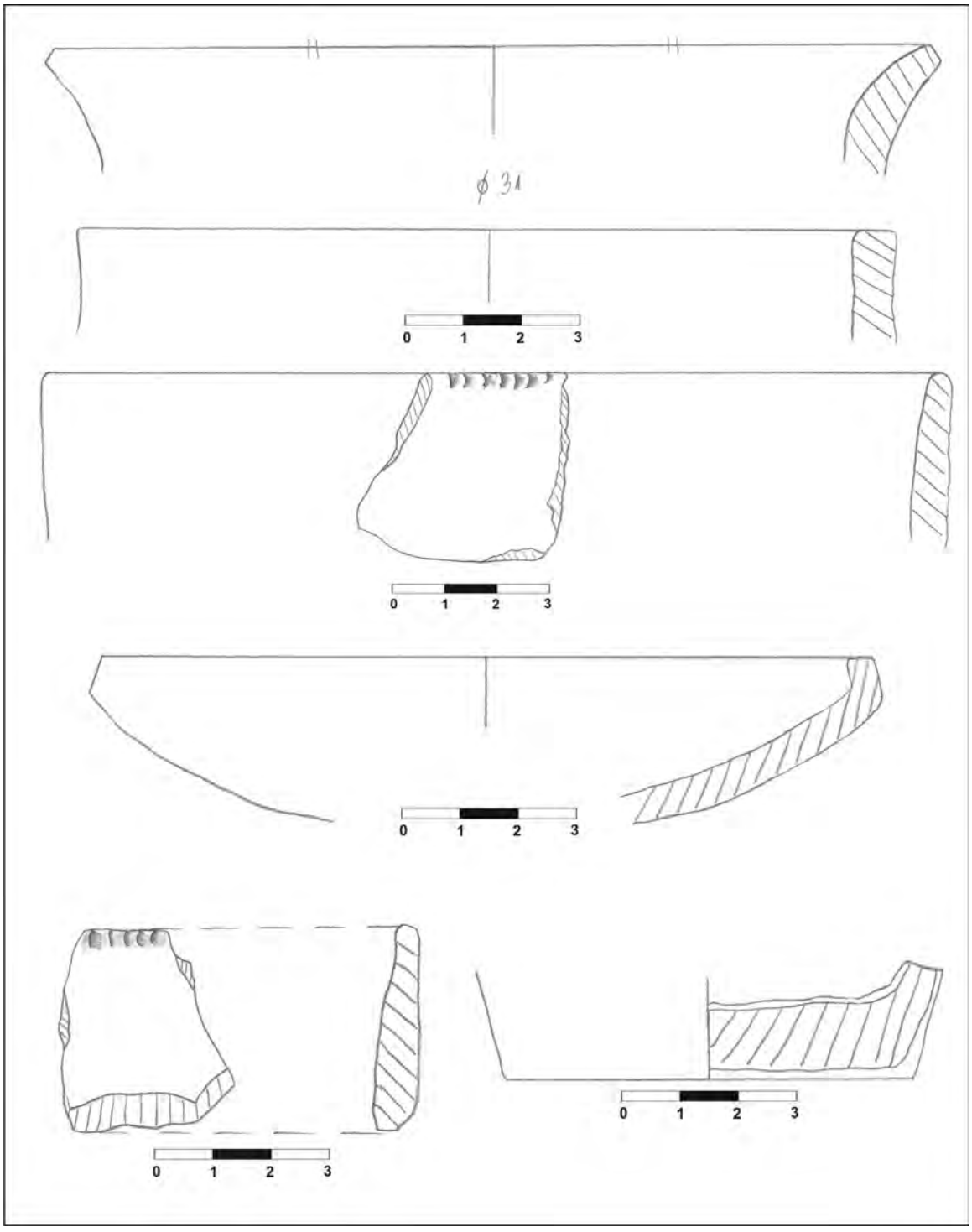
I. Date geografice
a. punct: -
b. descriere geografică: situl este amplasat în zona superioară a unei mici terase ce coboară 3-4 m către S. Materialul se găseşte pe o sprafaţă plană
c. reper hidrografic: obiectivul se află la aproximativ 115 m N faţă de versantul drept al pârâului „Vâna II"
d. coordonate GPS: 45° 36.352'N; 21° 20.307'E, 92 m altitudine
e. suprafaţă: cca. 2,5 ha.
f. stare actuală: teren arabil
g. imagine satelitară:



II. Date istorice
a. tip: aşezare deschisă
b. datare: Hallstatt timpuriu, cultura Gornea – Kalakača

III. Material arheologic
a. statistică: au fost recoltate: fragmente ceramice tipice (9); fragmente ceramice atipice (17);
b. desene artefacte tipice:

https://biblioteca-digitala.ro



IV. Data perieghezei: 12.02.2011

V. Autor perieghează: Cristian Floca

VI. Bibliografie: inedit

https://biblioteca-digitala.ro

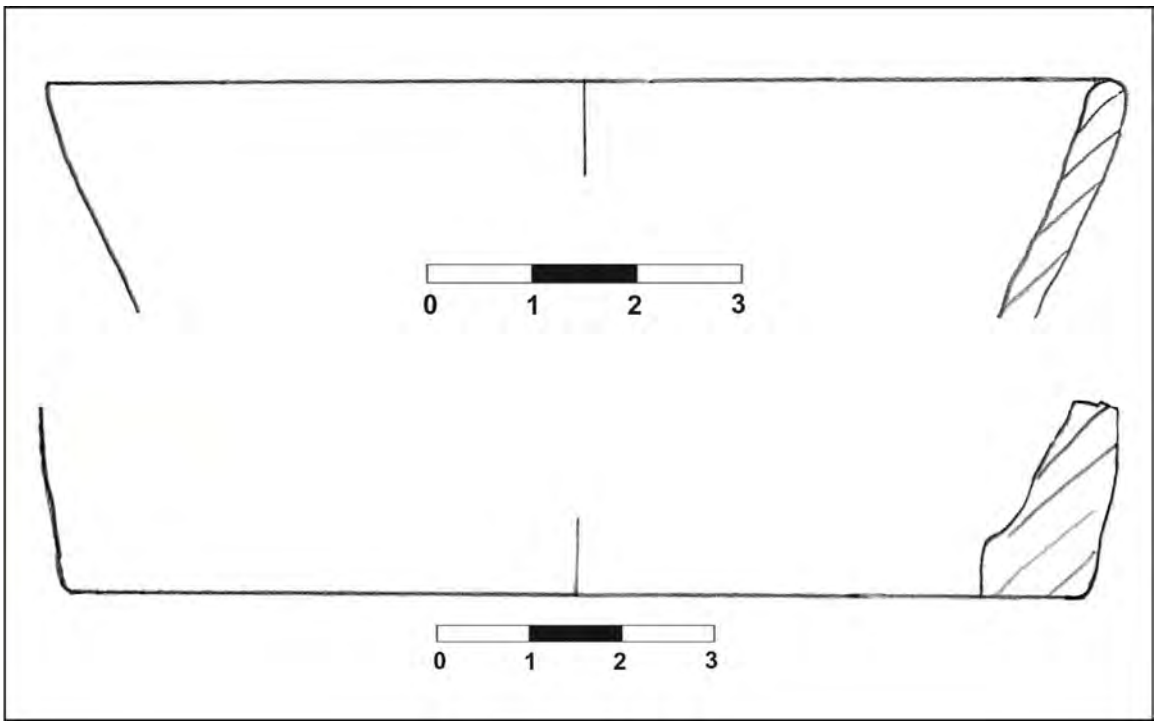
I. Date geografice
a. punct: „Drumu Iclozii" N
b. descriere geografică: obiectivul este amplasat pe o suprafaţă cvasiplană fără nicio caracteristică evidenţiabilă
c. reper hidrografic: obiectivul se află la aproximativ 600 m SE faţă de versantul stâng al unui mic afluent al pârâului „Zvicele"
d. coordonate GPS: 45° 36.873'N; 21° 19.925'E, 92 m altitudine
e. suprafaţă: cca. 1 ha.
f. stare actuală: teren arabil
g. imagine satelitară:



II. Date istorice
a. tip: aşezare deschisă
b. datare: perioada sec. II-IV d. Hr.

III. Material arheologic
a. statistică: au fost recoltate: fragmente ceramice tipice (5); fragmente ceramice atipice (22); fragment tuf vulcanic (1)
b. desene artefacte tipice:

https://biblioteca-digitala.ro



IV. Data perieghezei: 14.03.2011

V. Autor perieghează: Cristian Floca

VI. Bibliografie: inedit

https://biblioteca-digitala.ro

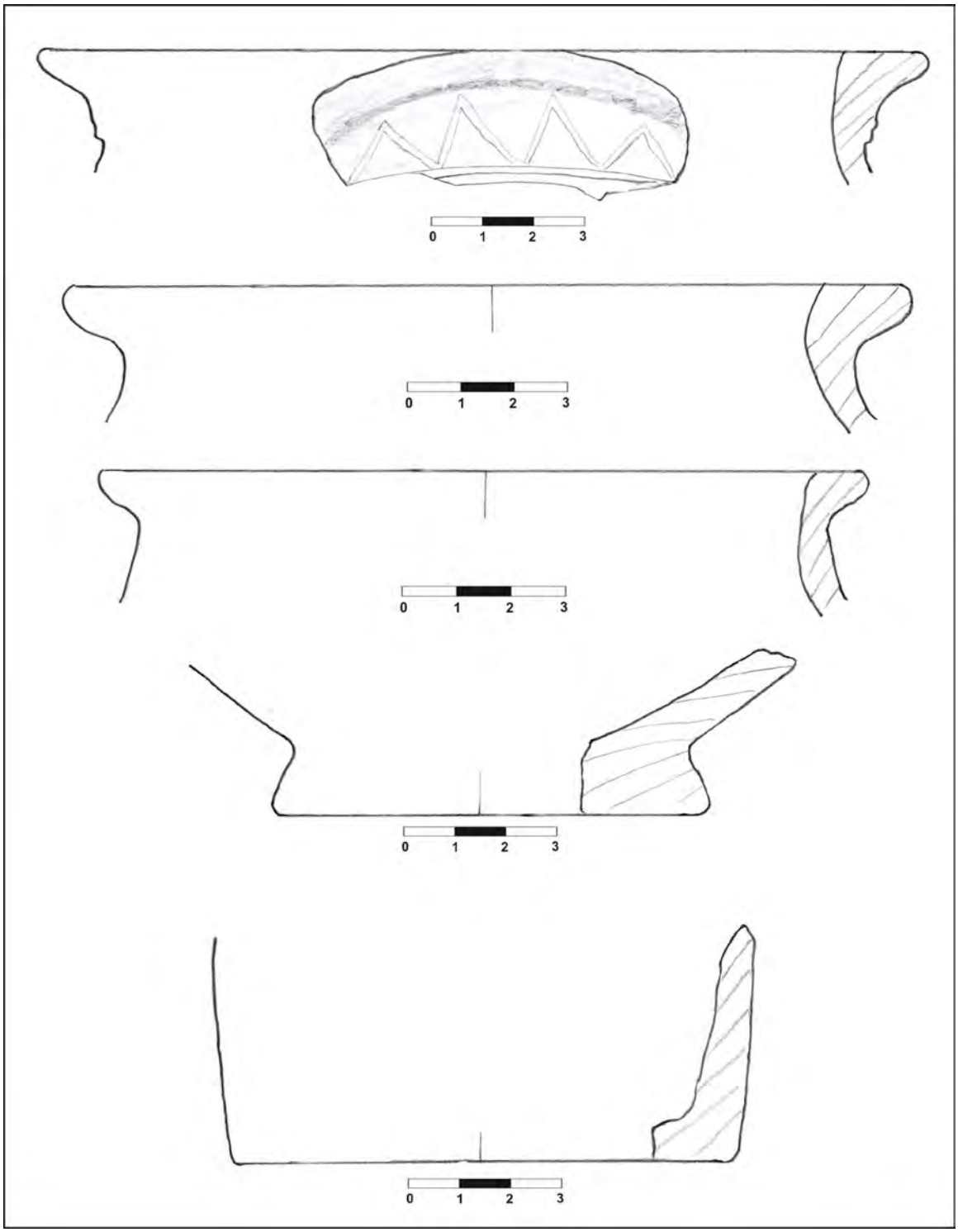
I. Date geografice
a. punct: „Drumu Iclozii” N
b. descriere geografică: situl este plasat pe o mică terasă înălţată cu 2-3 m faţă de zona de băltire aflată în partea estică a punctului
c. reper hidrografic: obiectivul se află la circa 600 m SE faţă de obârşia unui mic afluent al pârâului „Zvicele”
d. coordonate GPS: 45° 37.044'N; 21° 20.189'E, 93 m altitudine
e. suprafaţă: cca. 2 ha.
f. stare actuală: teren arabil
g. imagine satelitară:



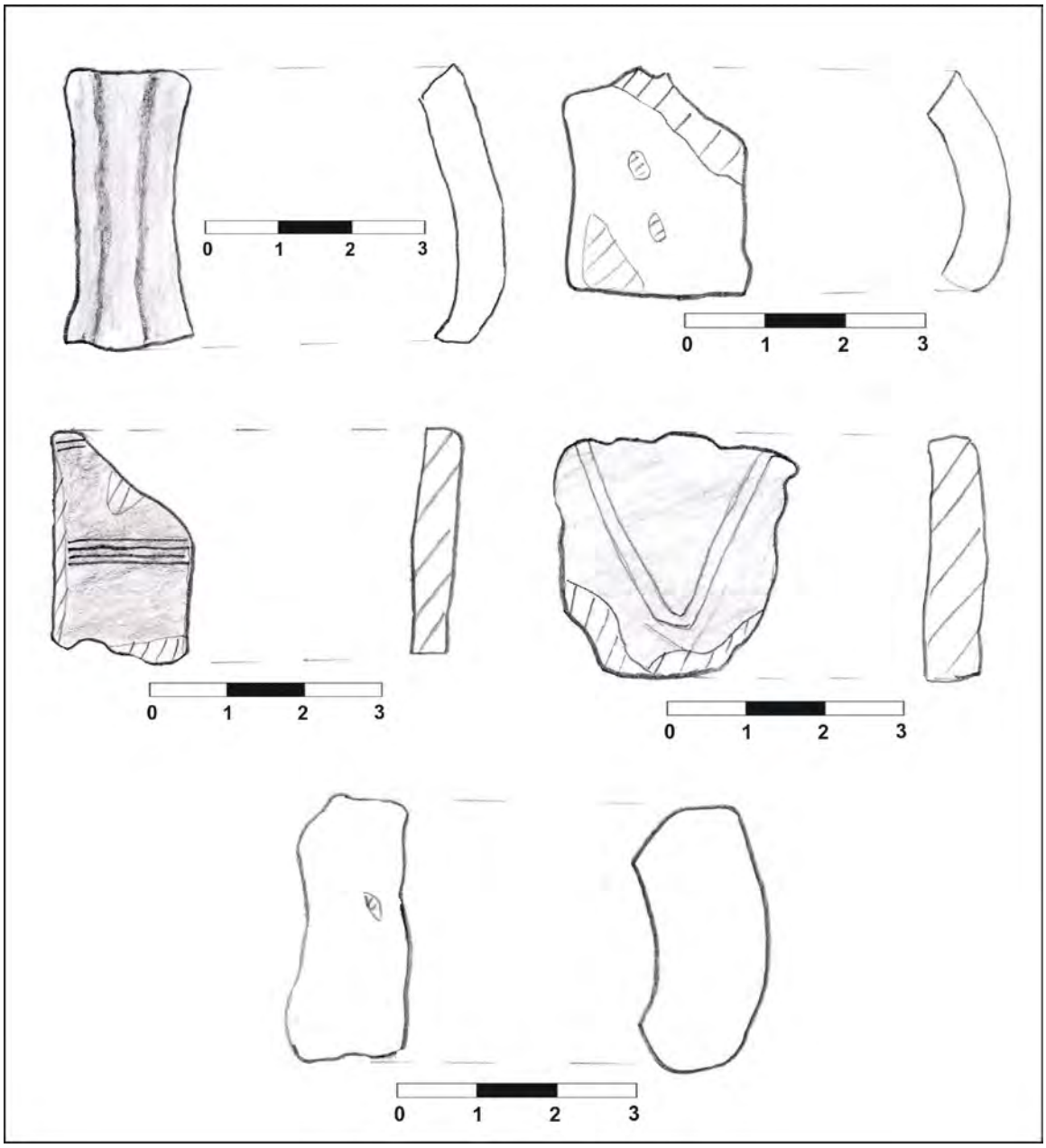
II. Date istorice
a. tip: aşezare deschisă
b. datare: perioada sec. II-IV d. Hr.

III. Material arheologic
a. statistică: au fost recoltate: fragmente ceramice tipice (25); fragmente ceramice atipice (32);
b. desene artefacte tipice:

https://biblioteca-digitala.ro



https://biblioteca-digitala.ro



IV. Data perieghezei: 14.03.2011

V. Autor perieghează: Cristian Floca

VI. Bibliografie: inedit

https://biblioteca-digitala.ro

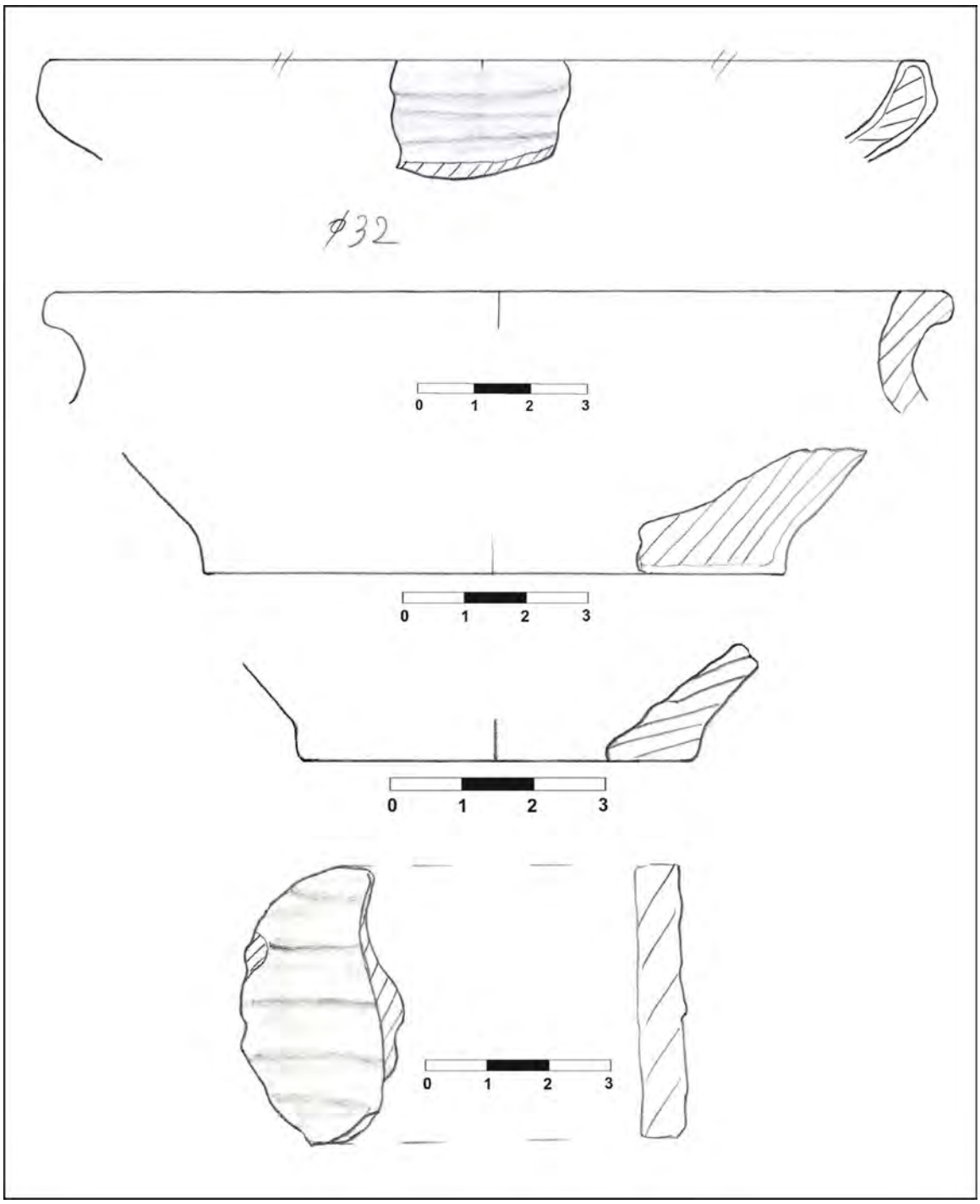
I. Date geografice
a. punct: „La Potcoavă”
b. descriere geografică: situl este amplasat în zona superioară a unei terase înalte de 10-12 m faţă de cursul de apă, terasă ce coboară spre V către *Valea Tofani*, punctul situându-se pe o suprafaţă plană
c. reper hidrografic: obiectivul se află la circa 100 m E faţă de versantul stâng al pârâului *Tofaia*
d. coordonate GPS: 45° 32.283'N; 21° 19.921'E, 95 m altitudine
e. suprafaţă: cca. 1 ha.
f. stare actuală: teren arabil
g. imagine satelitară:



II. Date istorice
a. tip: aşezare deschisă
b. datare: Hallstatt timpuriu, cultura Gornea - Kalakača

III. Material arheologic
a. statistică: au fost recoltate: fragmente ceramice tipice (12); fragmente ceramice atipice (34); fragment tuf vulcanic (1); fragment silex (1)
b. desene artefacte tipice:

https://biblioteca-digitala.ro



IV. Data perieghezei: 13.01.2011

V. Autor perieghează: Cristian Floca

VI. Bibliografie: inedit

https://biblioteca-digitala.ro

I. Date geografice
a. punct: „Drumu Iclozii”
b. descriere geografică: situl este plasat pe o suprafaţă cvasiplană ce se încadrează unei terase slab profilate
c. reper hidrografic: obiectivul se află la aproximativ 600 m NNV faţă de versantul drept al pârâului „Vâna II”
d. coordonate GPS: 45° 37.028'N; 21° 20.732'E, 93 m altitudine
e. suprafaţă: cca. 1 ha.
f. stare actuală: teren arabil
g. imagine satelitară:



II. Date istorice
a. tip: aşezare deschisă
b. datare: Ev mediu, sec. XIV-XVII

III. Material arheologic
a. statistică: au fost recoltate: fragmente ceramice tipice (2); fragmente ceramice atipice (13); fragment zgură de fier (1); fragment tuf vulcanic (1)
b. desene artefacte: 0

IV. Data perieghezei: 22.03.2011

V. Autor periegheză: Cristian Floca

VI. Bibliografie: inedit

https://biblioteca-digitala.ro

I. Date geografice
a. punct: „Zvicele”
b. descriere geografică: situl este plasat pe suprafaţa plană a unei mici terase înălţată foarte uşor, cu 1-2 m faţă de cursul de apă aflat la N de aceasta
c. reper hidrografic: obiectivul se află la circa 80 m S faţă de versantul stâng al pârâului „Zvicele”
d. coordonate GPS: 45° 37.814'N; 21° 20.644'E, 92 m altitudine
e. suprafaţă: cca. 1,5 ha.
f. stare actuală: pârloagă
g. imagine satelitară:



II. Date istorice
a. tip: aşezare deschisă
b. datare: preistorie (epocă nedefinită)

III. Material arheologic
a. statistică: au fost recoltate: fragmente ceramice tipice (0); fragmente ceramice atipice (12); fragmente silex (2)
b. desene artefacte tipice: 0

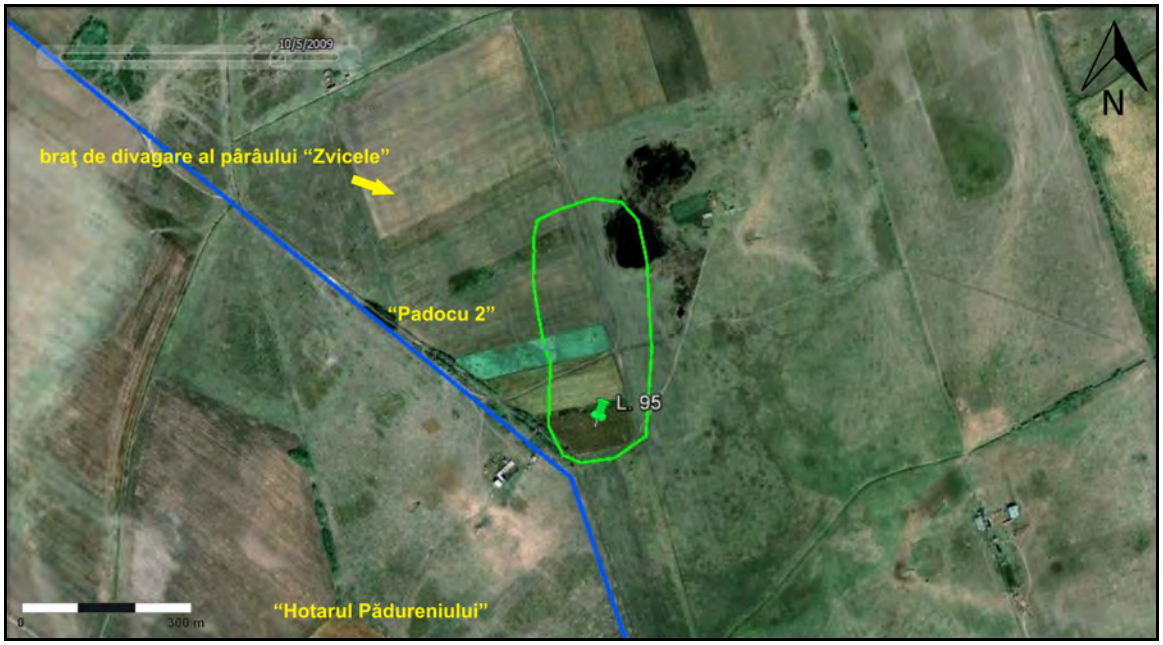
IV. Data perieghezei: 23.03.2011

V. Autor perieghează: Cristian Floca

VI. Bibliografie: inedit

https://biblioteca-digitala.ro

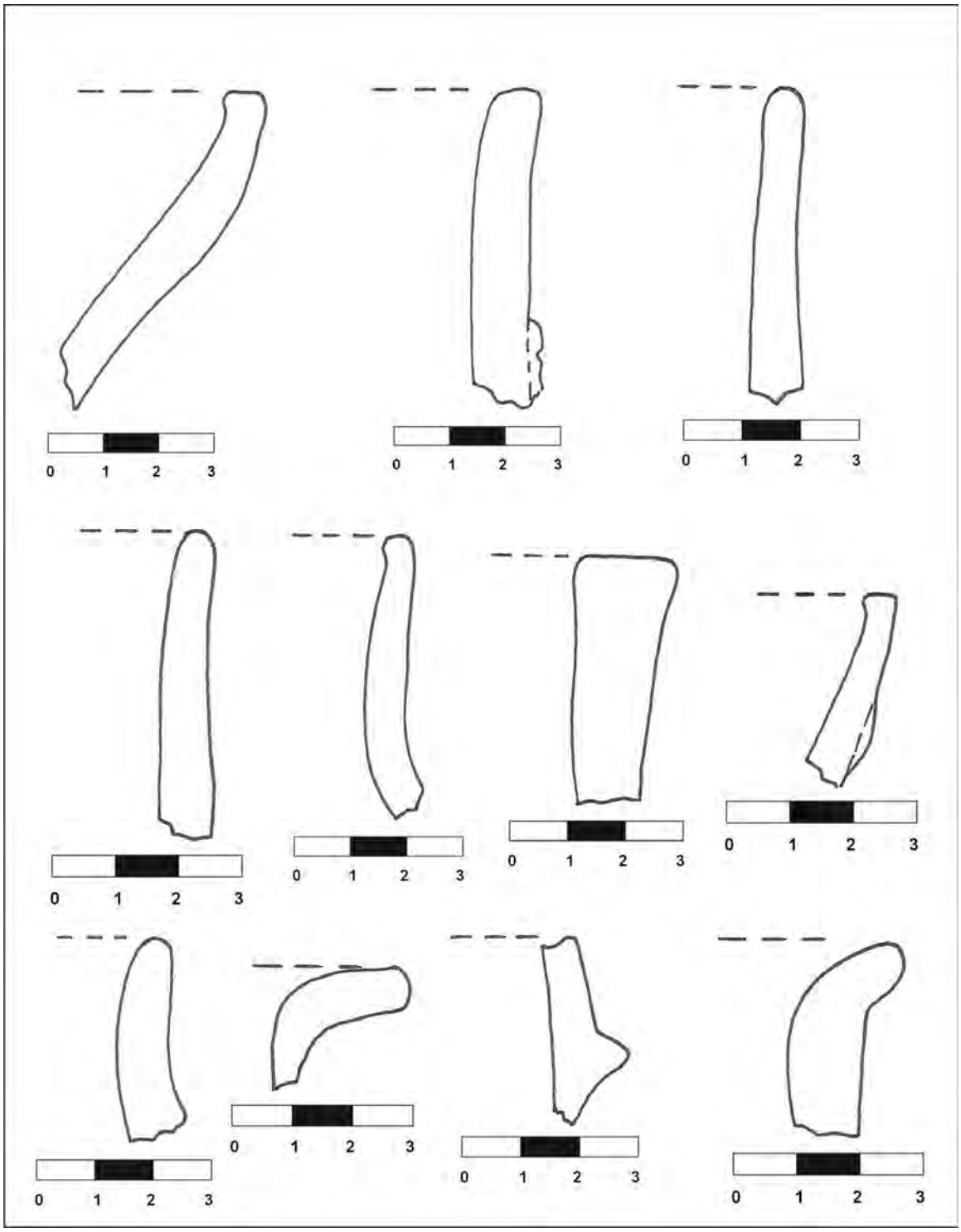
I. Date geografice
a. punct: „Padocu 2”
b. descriere geografică: situl este poziţionat pe o mică terasă ce coboară uşor spre NV către cursul de apă, punctul fiind situat pe o suprafaţă plană
c. reper hidrografic: obiectivul se află la circa 100 m SE faţă de versantul stâng al unui braţ secundar al pârâului „Zvicele”, actual meandru fosil
d. coordonate GPS: 45° 36.761'N; 21° 18.162'E, 88 m altitudine
e. suprafaţă: cca. 1,5 ha.
f. stare actuală: teren arabil/păşune
g. imagine satelitară:



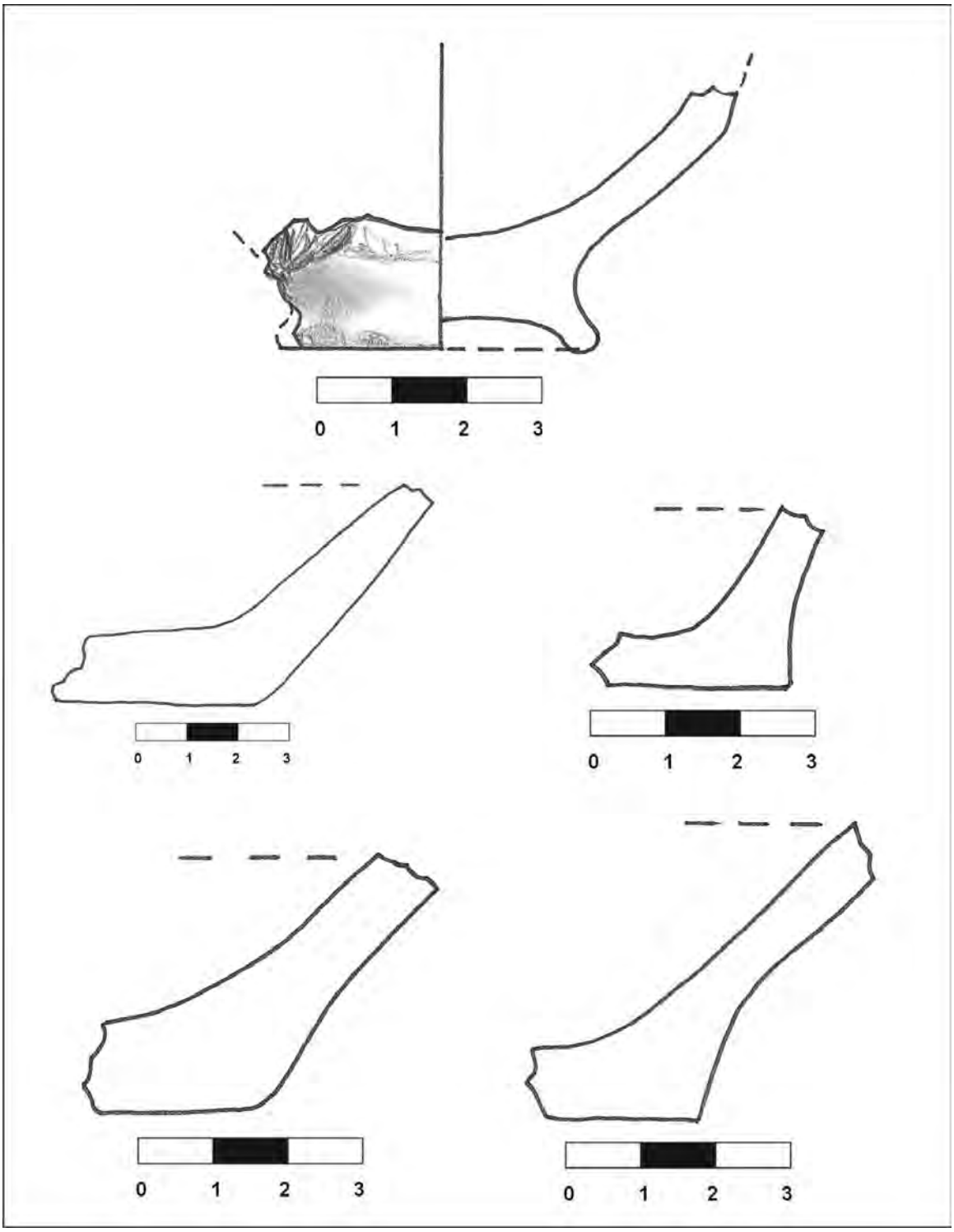
II. Date istorice
a. tip: aşezare deschisă
b. datare: epoca târzie a bronzului – cultura Cruceni-Belegiš, faza I şi II

III. Material arheologic
a. statistică: au fost recoltate: fragmente ceramice tipice (63); fragmente ceramice atipice (34); fragment opal (1); fragmente osteologice calcinate (6)
b. desene artefacte tipice:

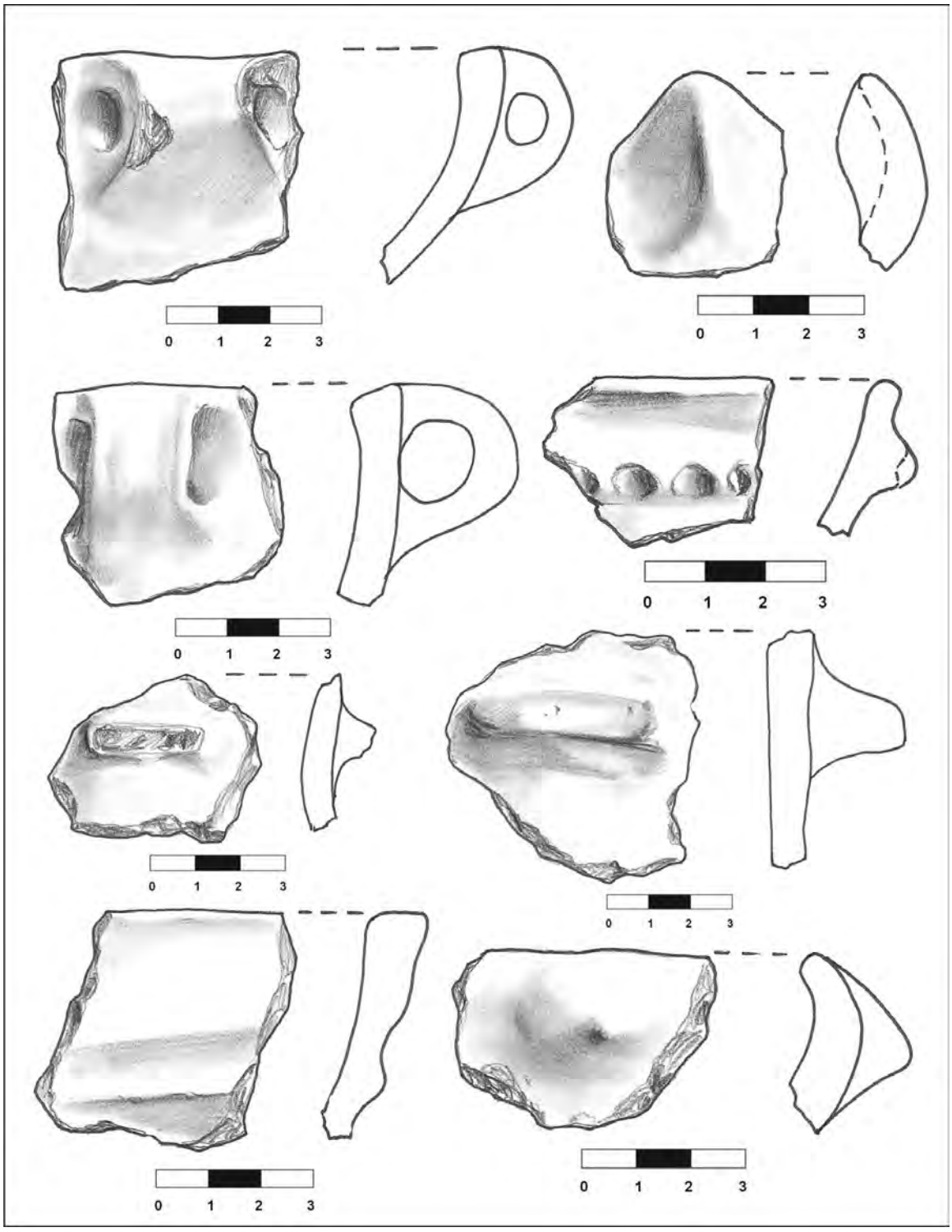
https://biblioteca-digitala.ro



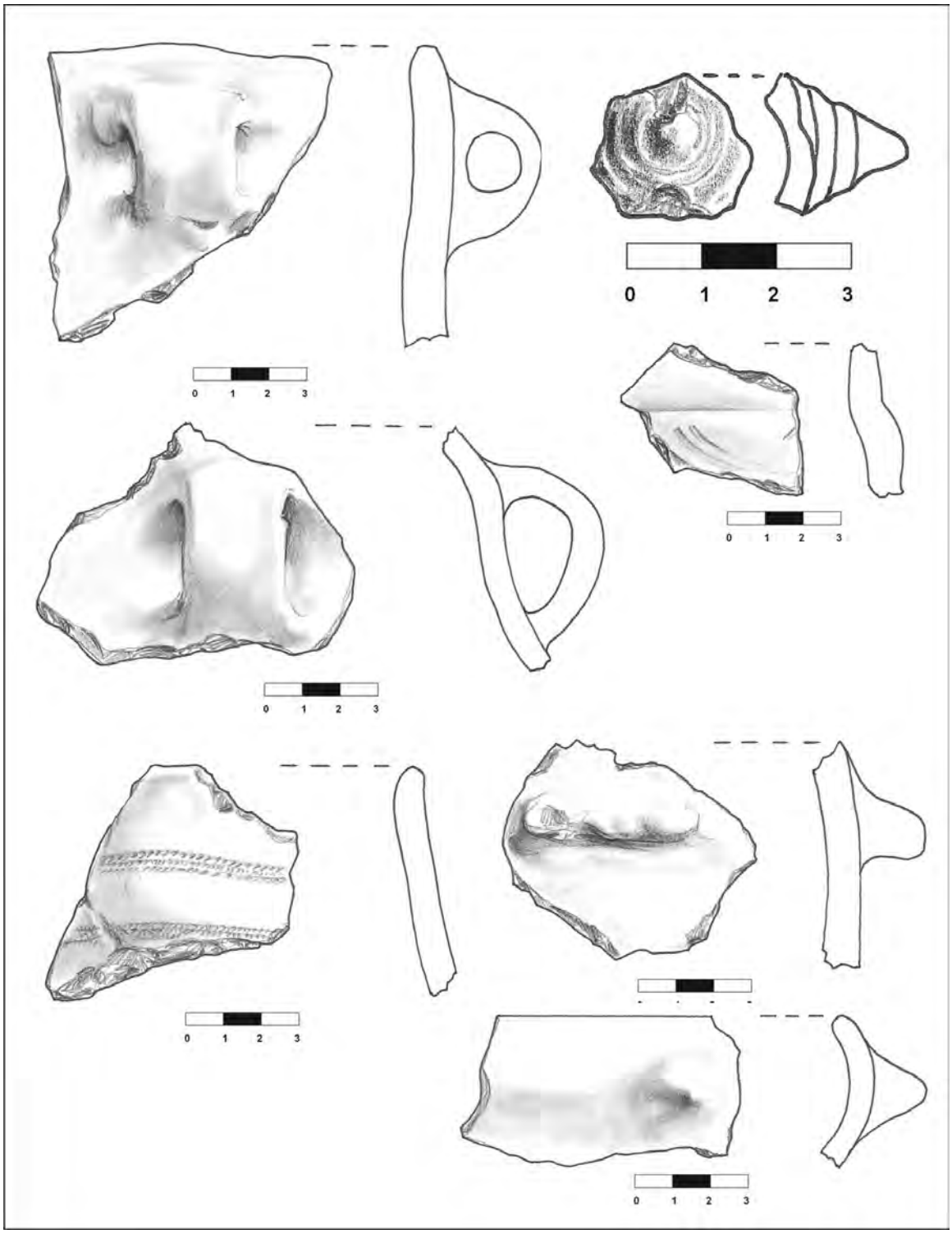
https://biblioteca-digitala.ro



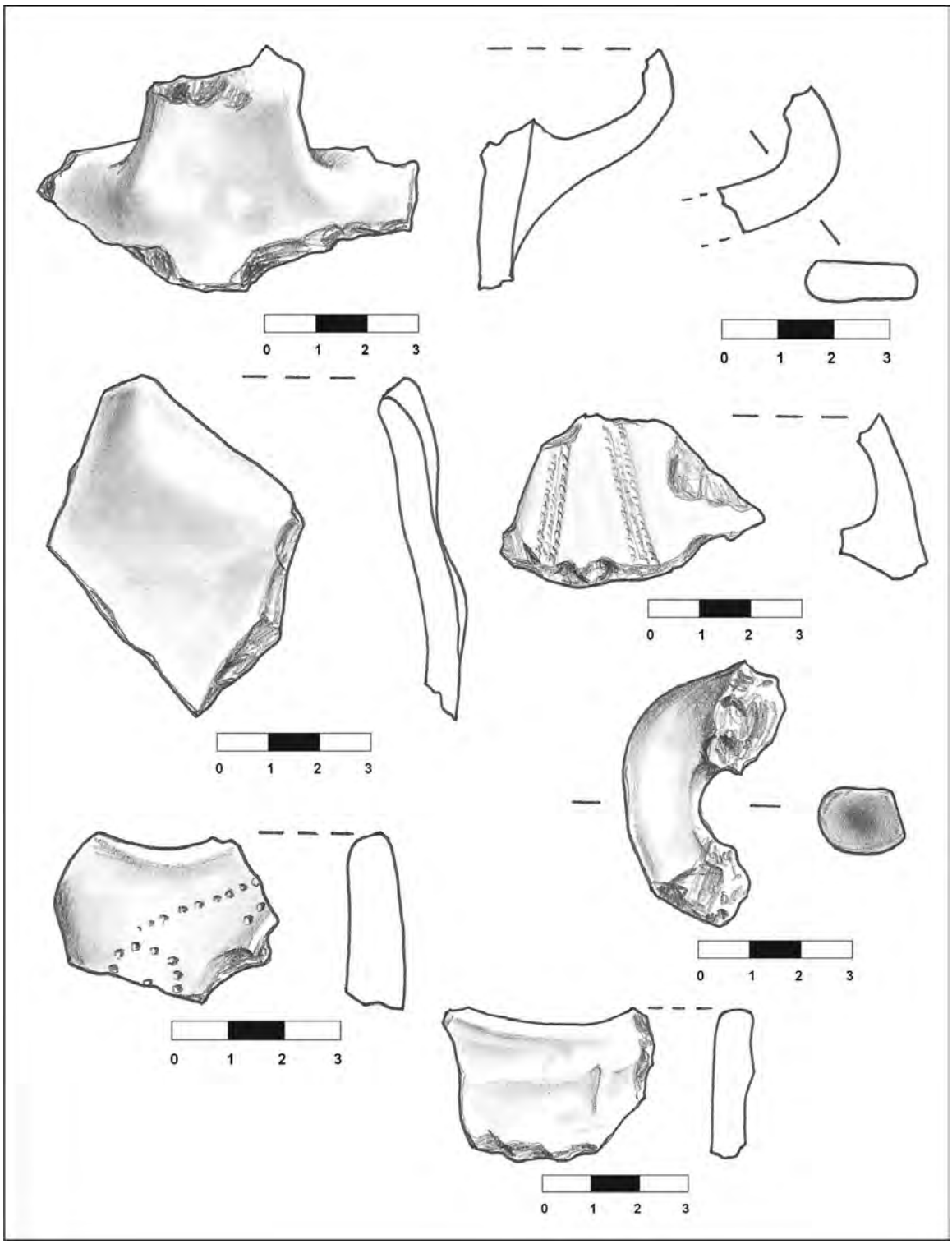
https://biblioteca-digitala.ro



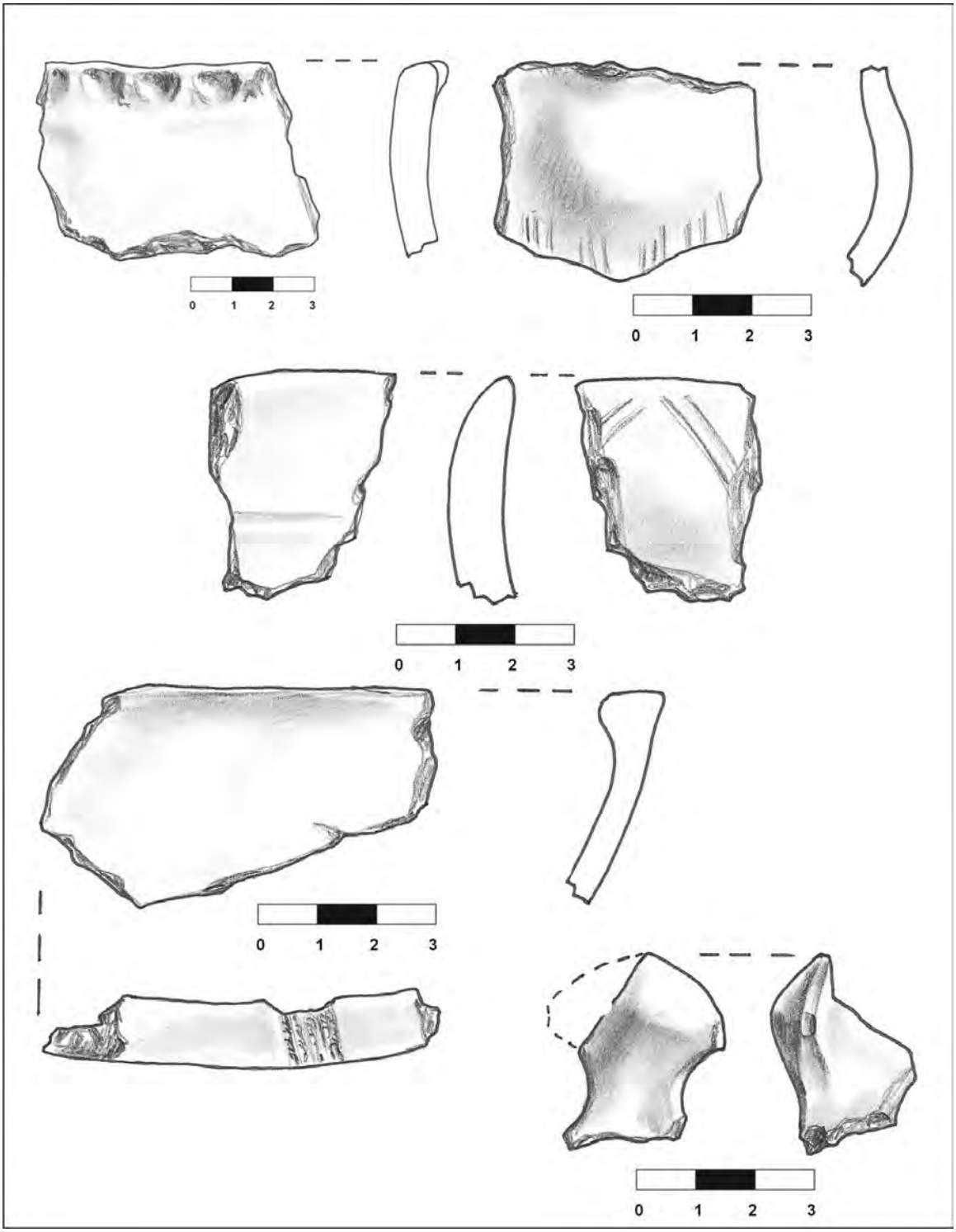
https://biblioteca-digitala.ro



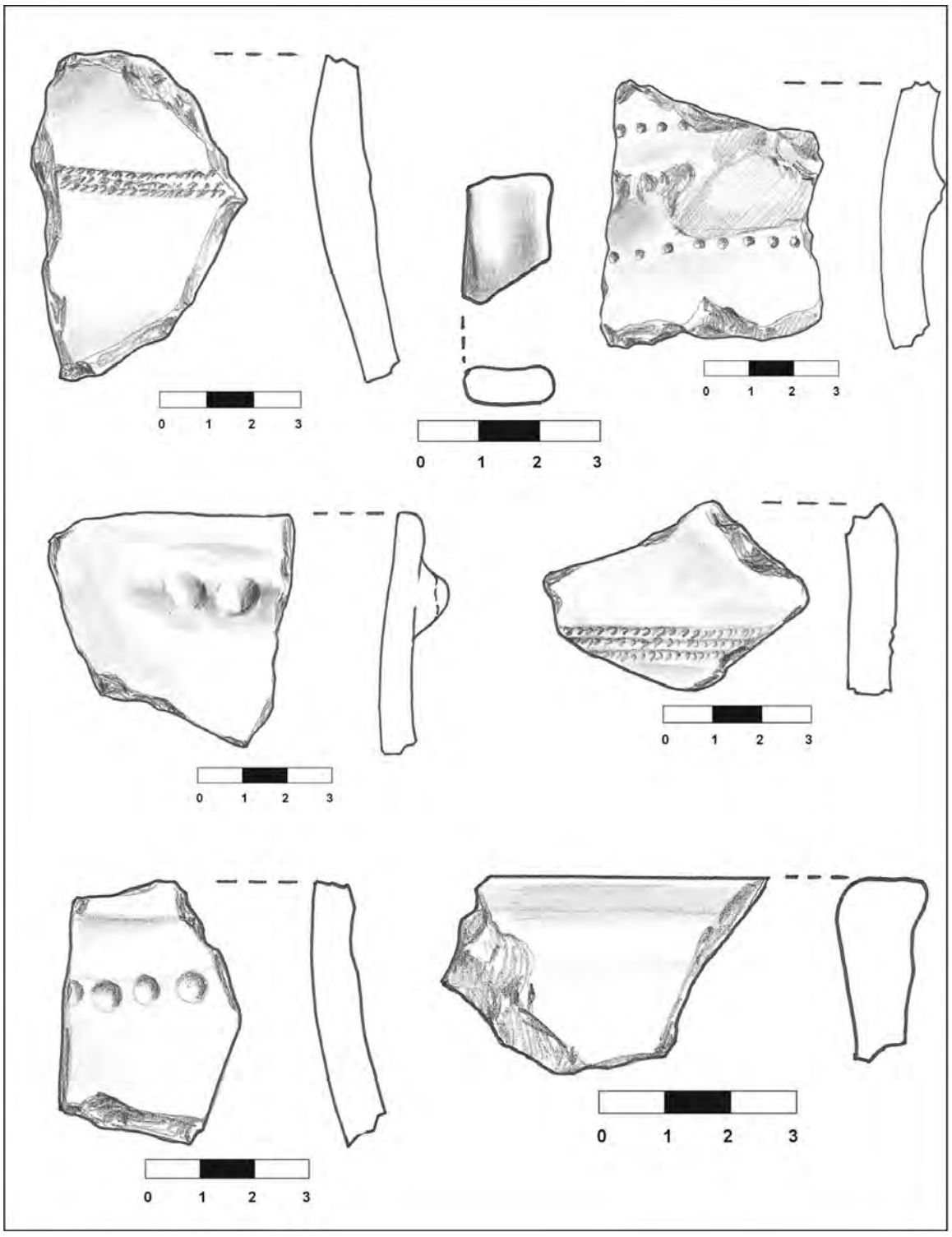
https://biblioteca-digitala.ro



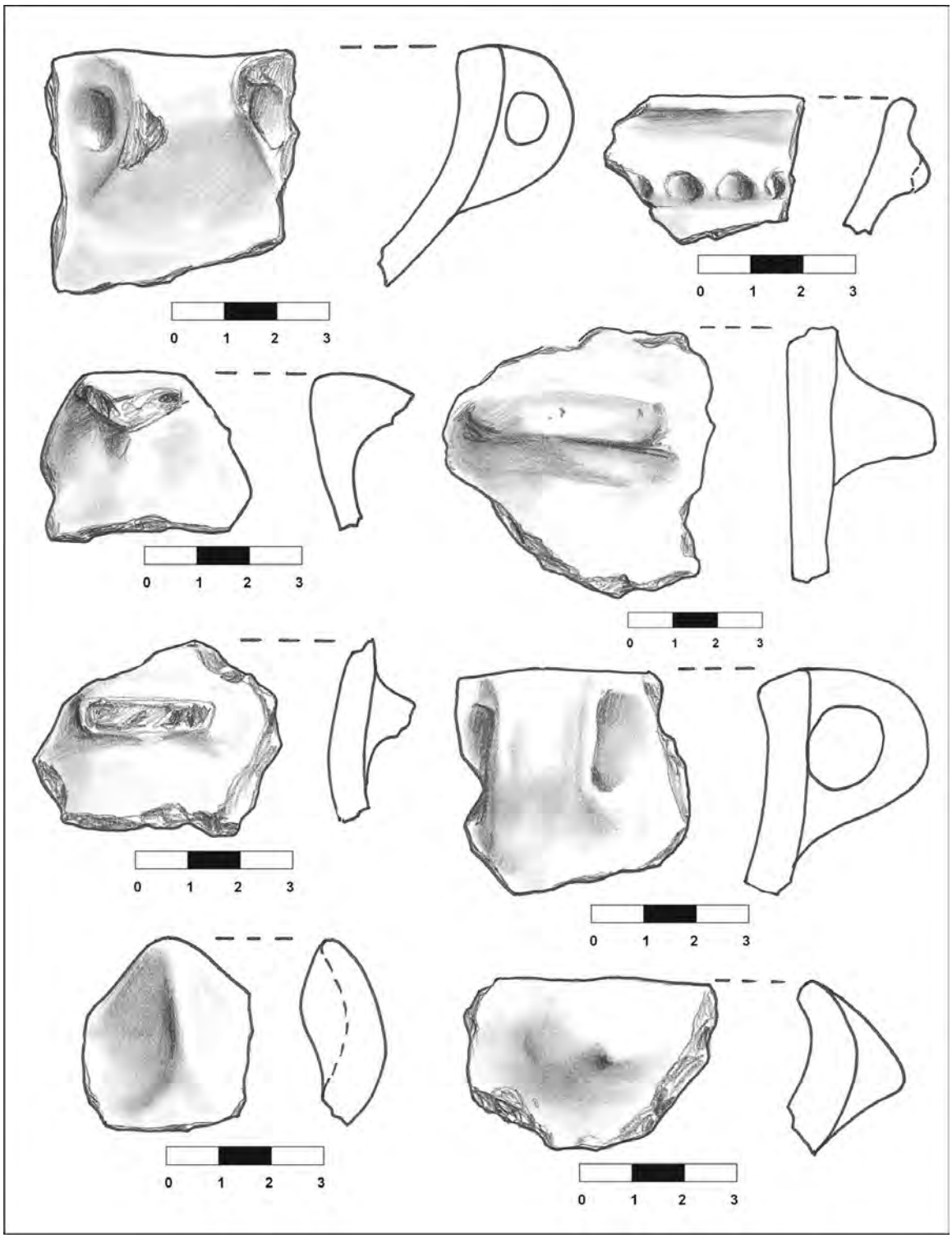
https://biblioteca-digitala.ro



https://biblioteca-digitala.ro



https://biblioteca-digitala.ro



IV. Data perieghezei: 24.03.2011

V. Autor perieghează: Cristian Floca

VI. Bibliografie: inedit

https://biblioteca-digitala.ro

I. Date geografice
a. punct: „Padocu 2”
b. descriere geografică: obiectivul este plasat în zona superioară a unei mici terase, foarte puţin înălţate faţă de meandrul fosil aflat la SE de punct
c. reper hidrografic: obiectivul se află la aproximativ 70 m NV faţă versantul drept al unui braţ secundar al pârâului „Zvicele”, actual meandru fosil
d. coordonate GPS: 45° 36.861'N; 21° 17.889'E, 88 m altitudine
e. suprafaţă: cca. 0,3 ha.
f. stare actuală: teren arabil
g. imagine satelitară:



II. Date istorice
a. tip: aşezare deschisă
b. datare: epoca târzie a bronzului – cultura Cruceni-Belegiš, faza I şi II

III. Material arheologic
a. statistică: au fost recoltate: fragmente ceramice tipice (0); fragmente ceramice atipice (8); „turtă” de fier (1)
b. desene artefacte: 0

IV. Data perieghezei: 24.03.2011

V. Autor periegheză: Cristian Floca

VI. Bibliografie: inedit

https://biblioteca-digitala.ro

I. Date geografice
a. punct: -
b. descriere geografică: situl este amplasat pe o mică terasă foarte puţin înălţată (1-2 m) fce coboară uşor spre NE către cursul de apă din zonă. Suprafaţa sitului este uşor bombată, sugerând existenţa unui posibil tell. Alte date legate de acest sit sunt dificil dacă nu imposibil de precizat dat fiind faptul că acesta se află plasat într-o zonă de păşune, fără vizibilitate
c. reper hidrografic: obiectivul se află la circa 100 m SV faţă de versantul stâng al pârâului „Fermei 3”
d. coordonate GPS: 45° 37.598'N; 21° 18.452'E, 89 m altitudine
e. suprafaţă: ?
f. stare actuală: păşune
g. imagine satelitară:



II. Date istorice
a. tip: posibil tell (?)
b. datare: preistorie (perioadă nedefinită)

III. Material arheologic
a. statistică: au fost recoltate: fragmente ceramice tipice (1); fragmente ceramice atipice (9);
b. desene artefacte tipice: 0

IV. Data perieghezei: 24.03.2011

V. Autor periegheză: Cristian Floca

VI. Bibliografie: inedit

https://biblioteca-digitala.ro

I. Date geografice
a. punct: „Ferma 3”
b. descriere geografică: situl este plasat în zona superioară, plană, a unei mici terase ce coboară 2-3 m spre N, către cursul de apă vecin
c. reper hidrografic: obiectivul se află la circa 100 m S faţă de versantul stâng al pârâului „Fermei 3”
d. coordonate GPS: 45° 37.726'N; 21° 18.973'E, 89 m altitudine
e. suprafaţă: cca. 1,5 ha.
f. stare actuală: teren arabil
g. imagine satelitară:



II. Date istorice
a. tip: aşezare deschisă
b. datare: perioada sec. II-IV d. Hr.

III. Material arheologic
a. statistică: au fost recoltate: fragmente ceramice tipice (1); fragmente ceramice atipice (16); fragment râşniţă tuf vulcanic (1)
b. desene artefacte tipice: 0

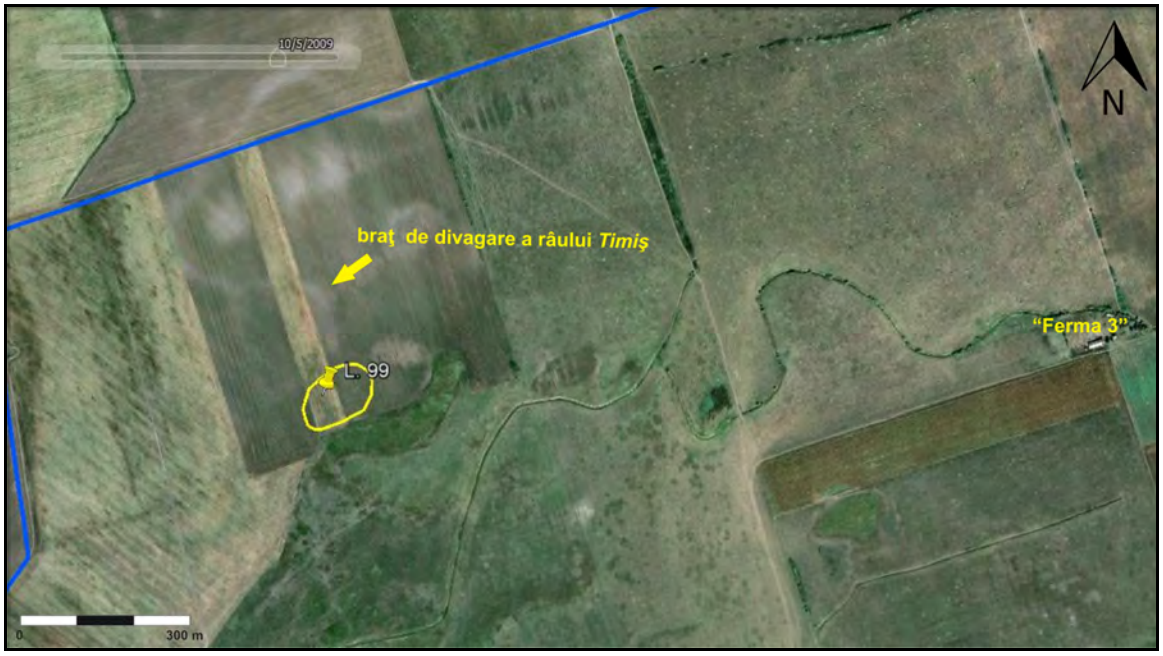
IV. Data perieghezei: 24.03.2011

V. Autor periegheză: Cristian Floca

VI. Bibliografie: inedit

https://biblioteca-digitala.ro

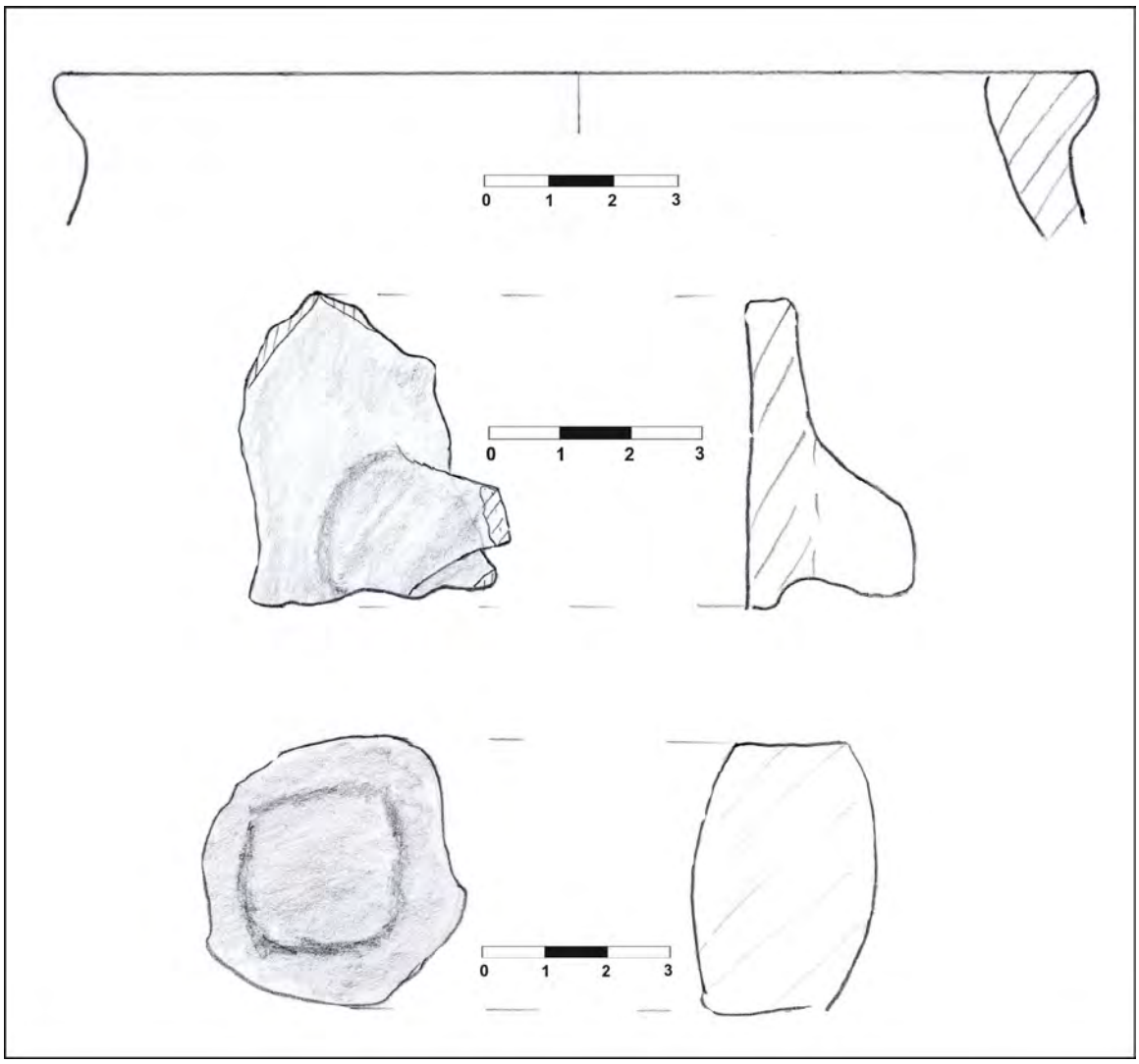
I. Date geografice
a. punct: -
b. descriere geografică: situl este poziţionat pe suprafaţa unui mic grind înălţat cu 2-3 m faţă de braţele fosile de divagare ale râului Timiş, ce înconjoară punctul
c. reper hidrografic: obiectivul este înconjurat de fostele braţe de divagare ale râului Timiş, actual fosilizate
d. coordonate GPS: 45° 37.716'N; 21° 17.907'E, 88 m
e. suprafaţă: cca. 1 ha.
f. stare actuală: pârloagă
g. imagine satelitară:



II. Date istorice
a. tip: aşezare deschisă
b. datare: preistorie (perioadă nedefinită); perioada sec. II-IV d. Hr.

III. Material arheologic
a. statistică: au fost recoltate: fragmente ceramice tipice (3); fragmente ceramice atipice (17); lustruitor/răzuitor (1); fragment obsidian (1)
b. desene artefacte tipice:

https://biblioteca-digitala.ro



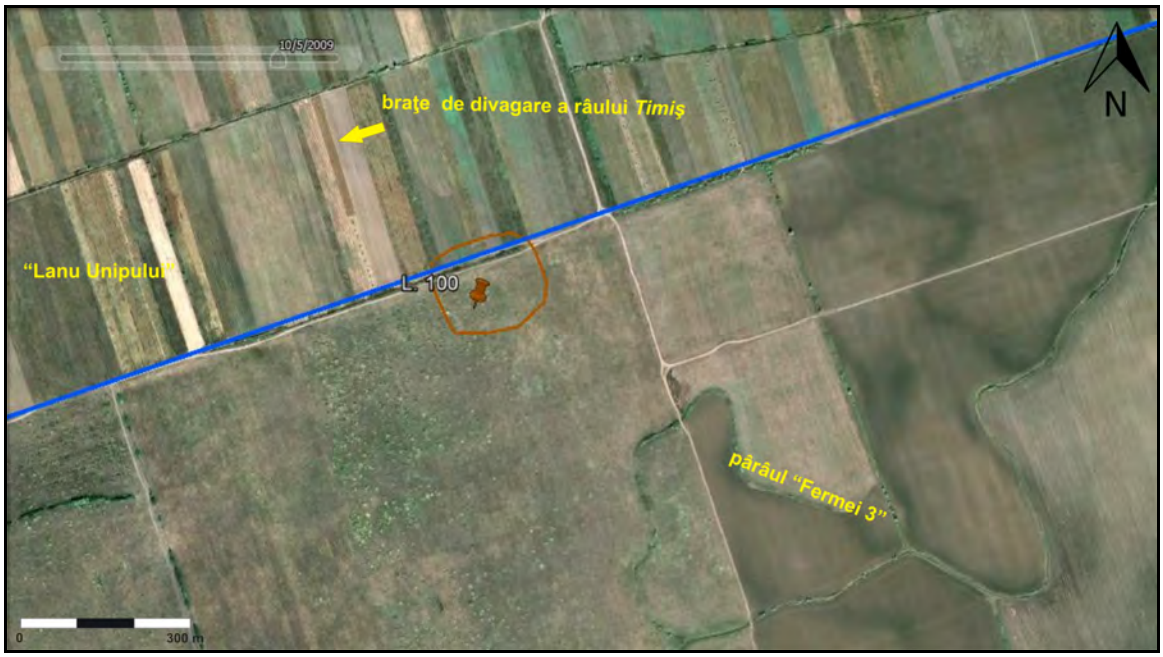
IV. Data perieghezei: 25.03.2011

V. Autor perieghează: Cristian Floca

VI. Bibliografie: inedit

https://biblioteca-digitala.ro

I. Date geografice
a. punct: „La vişini”
b. descriere geografică: situl este amplasat pe o suprafaţă relativ plană, acesta prezentându-se sub forma unui tell, înălţat cu circa 1,5 m faţă de zona din jur, având o formă circulară cu un diametru aproximativ de 150 m. Cea mai mare parte din suprafaţa sitului face parte din hotarul administrativ al localităţii Liebling, în timp ce o suprafaţă mai mică, din partea nordică a punctului, se încadrează în limitele cadastrale ale localităţii Unip (com. Sacoşul Turcesc), cele două părţi fiind despărţite de un canal de hidroameliorare ce reprezintă chiar limita dintre cele două hotare vecine[1]. Un aspect interesant îl reprezintă zona marginală a sitului, uşor adâncită, ce poate aduce în discuţie existenţa unui şanţ de fortificare a aşezării
c. reper hidrografic: obiectivul se află la circa 200 m S faţă de fostele braţe de divagare ale râului Timiş, actuale meandre fosile
d. coordonate GPS: 45° 38.328'N; 21° 19.443'E, 89 m altitudine
e. suprafaţă: cca. 2 ha.
f. stare actuală: pârloagă/teren arabil
g. imagine satelitară:

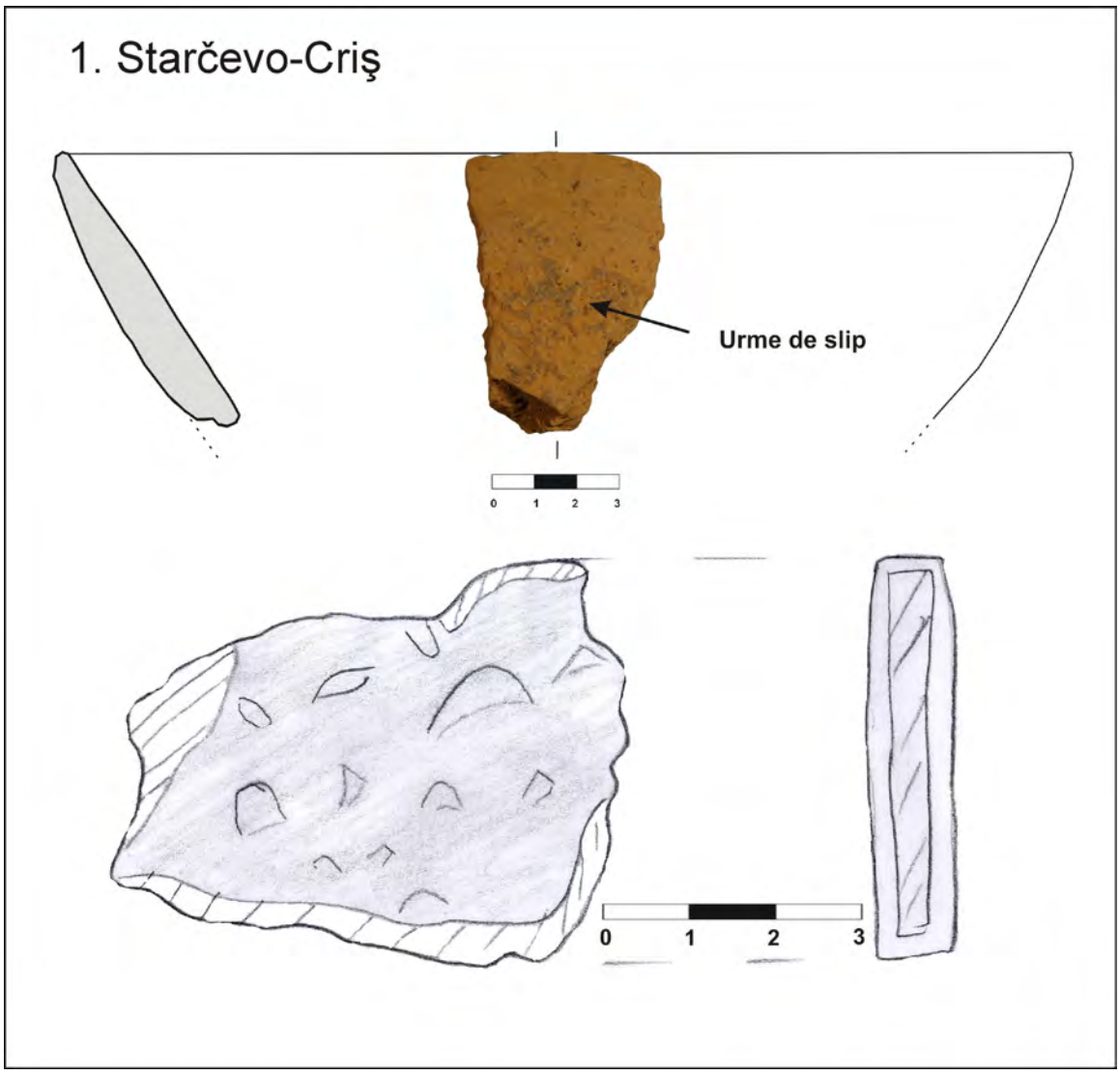


II. Date istorice
a. tip: aşezare de tip tell (posibil fortificată)
b. datare:

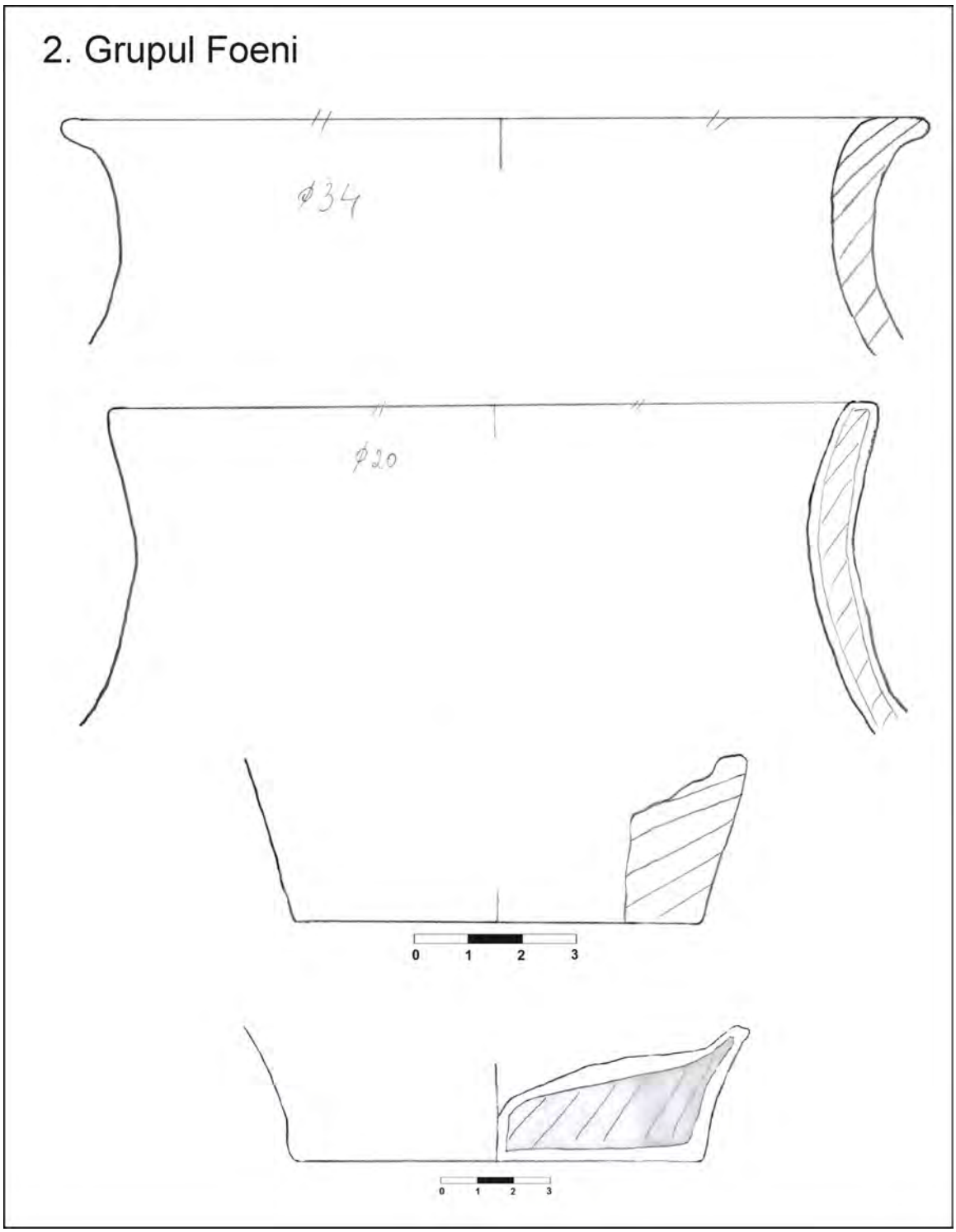
III. Material arheologic
a. statistică: au fost recoltate: fragmente ceramice tipice (17); fragmente ceramice atipice (63); fragment percutor (1); silex [lame (2), gratoare/răzuitoare (7), aşchii (4)]; obsidian [lame (1), aşchii (2)]; fragmente osteologice [carbonizare (7), fosilizate (11), dinţi umani (1)]
b. desene artefacte tipice:

[1] Vezi infra, discuţia privitoare la problematica localizării sitului Unip “*La Vişini*” (subcapitolul IV.1.).

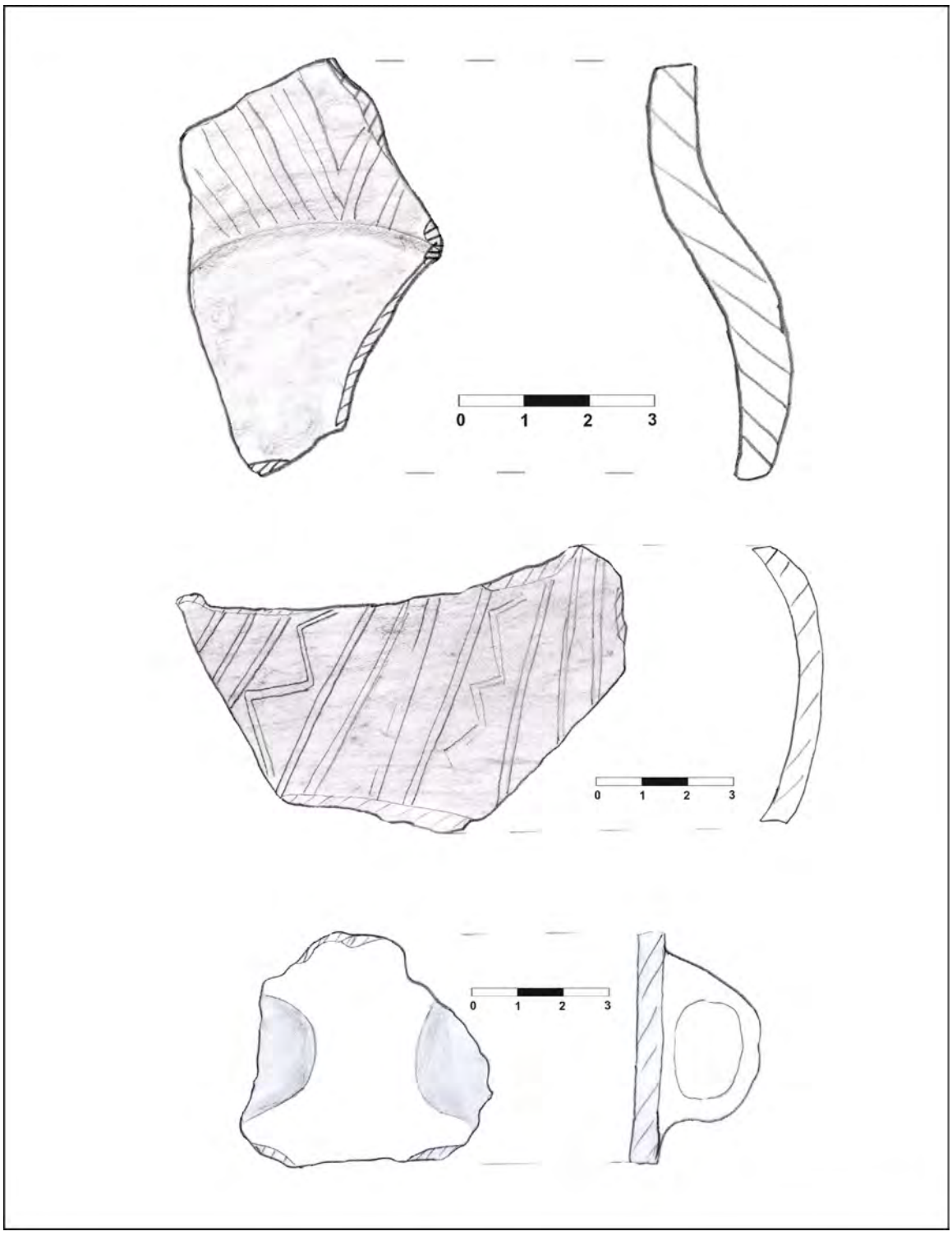
https://biblioteca-digitala.ro



https://biblioteca-digitala.ro



https://biblioteca-digitala.ro



https://biblioteca-digitala.ro



IV. Data perieghezei: 25.03.2011

V. Autor perieghează: Cristian Floca

VI. Bibliografie: G. Lazarovici, F. Resch, C. Germann, *Aşezarea preistorică de la Unip (jud. Timiş). Raport preliminar,* în *AnB,* 1, 1981, pp. 15-19; F. Draşovean, *Cultura Petreşti în Banat*, în *SIB*, 16, 1994a, pp. 1-43; Idem, *The Petreşti Culture in Banat*, în *AnB*, 5, 1994b, pp. 152-155; Idem, *Cultura Petreşti în Banat*, în *Studii privind aşezările preistorice în arealul Tisa – Mureşul Inferior,*Timişoara, 1999, pp. 12-13.

https://biblioteca-digitala.ro

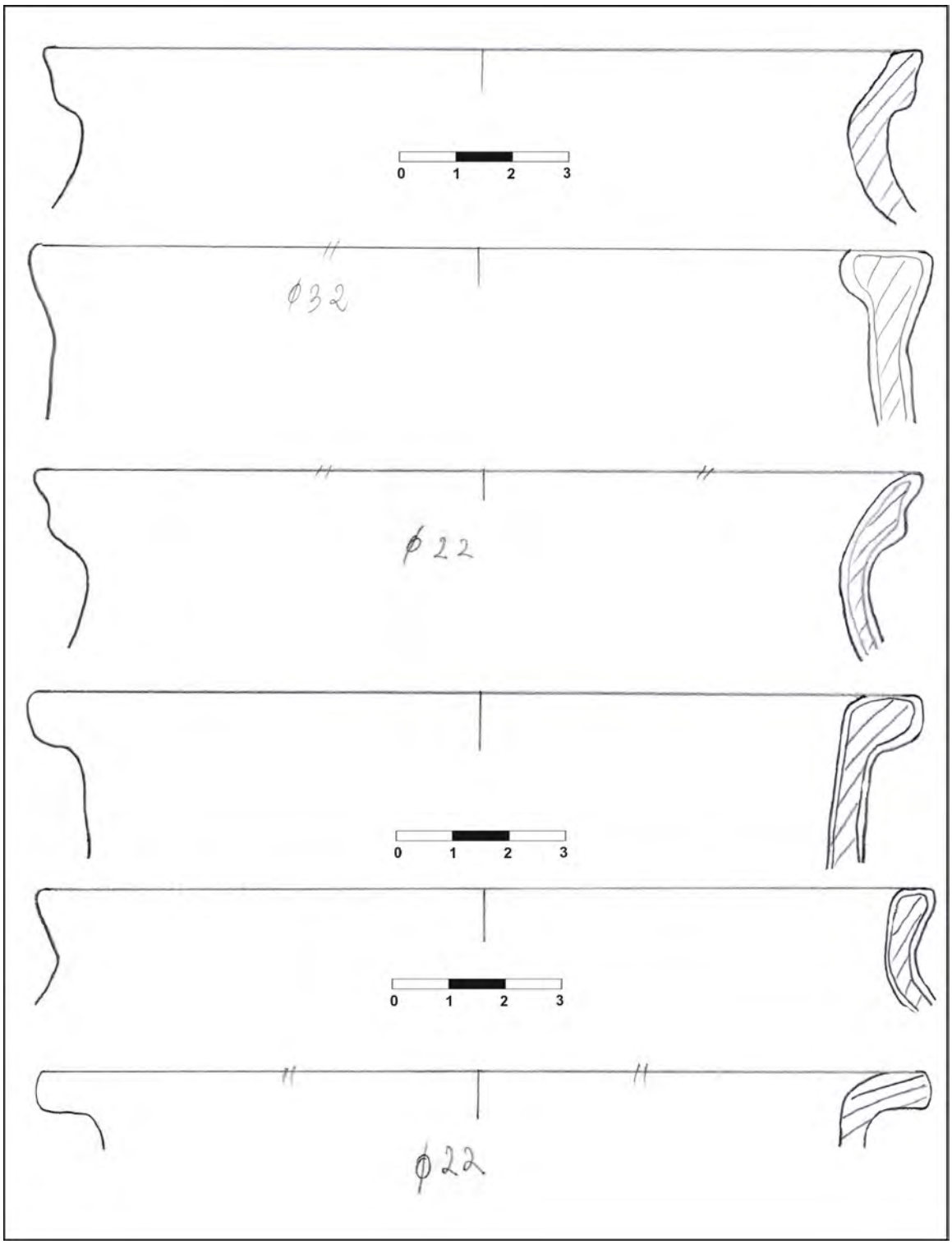
I. Date geografice
a. punct: Valea „Tofaia Bătrână”
b. descriere geografică: situl este amplasat pe terasa unui pârâu, atât în zona sa mai înaltă, plată, cât şi pe panta acesteia, ce coboară lin, circa 4-5 m spre N, către cursul de apă
c. reper hidrografic: obiectivul se află la aproximativ 80 m S faţă de versantul stâng al unui afluent al pârâului *Tofaia*
d. coordonate GPS: 45° 31.874'N; 21° 19.878'E, 98 m altitudine
e. suprafaţă: cca. 4 ha.
f. stare actuală: teren arabil
g. imagine satelitară:



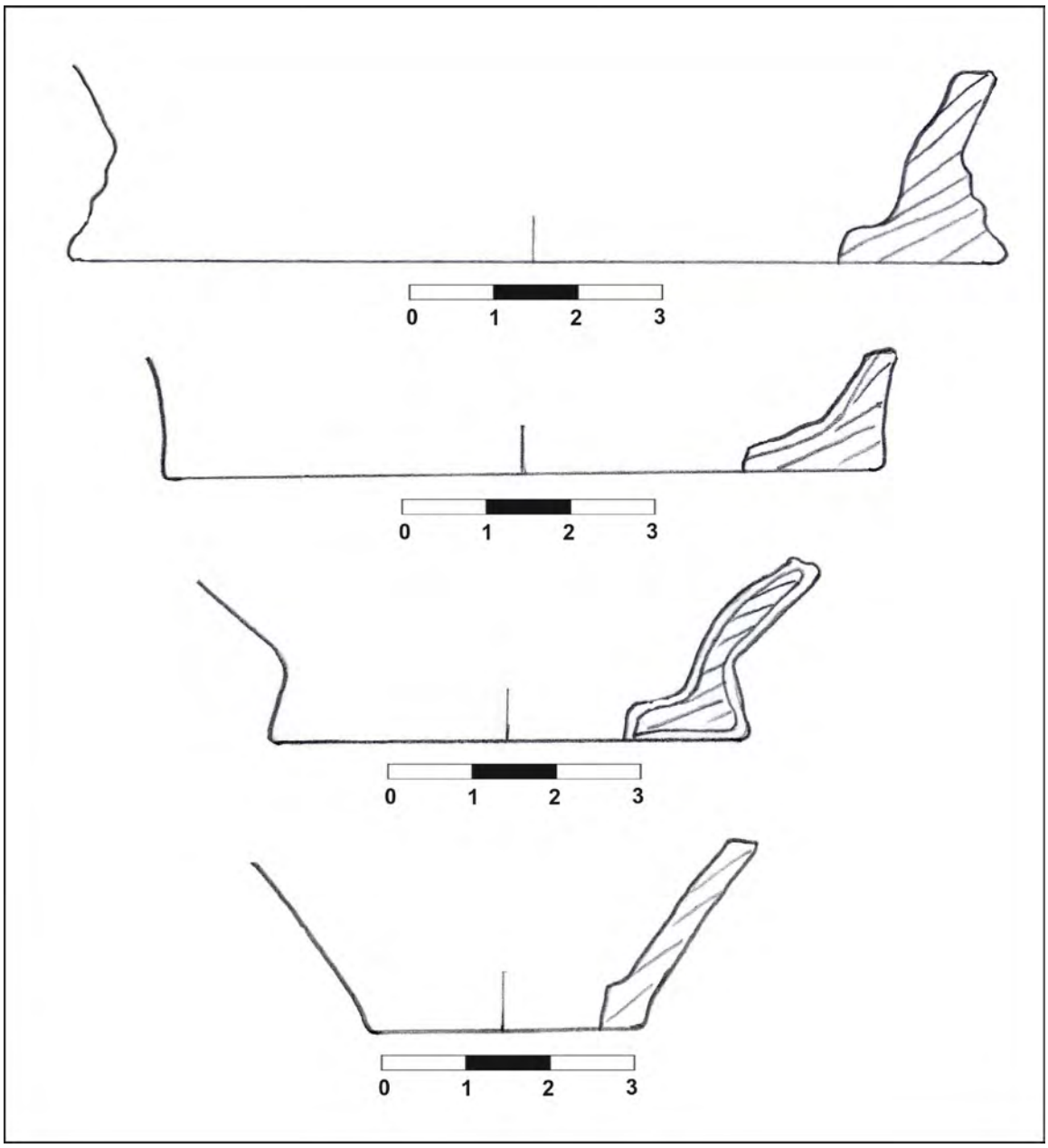
II. Date istorice
a. tip: aşezare deschisă
b. datare: Ev mediu, sec. VIII-XIII; sec. XIV-XVII

III. Material arheologic
a. statistică: au fost recoltate: fragmente ceramice tipice (60); fragmente ceramice atipice (42); lamă de cuţit din fier (1)
b. desene artefacte tipice:

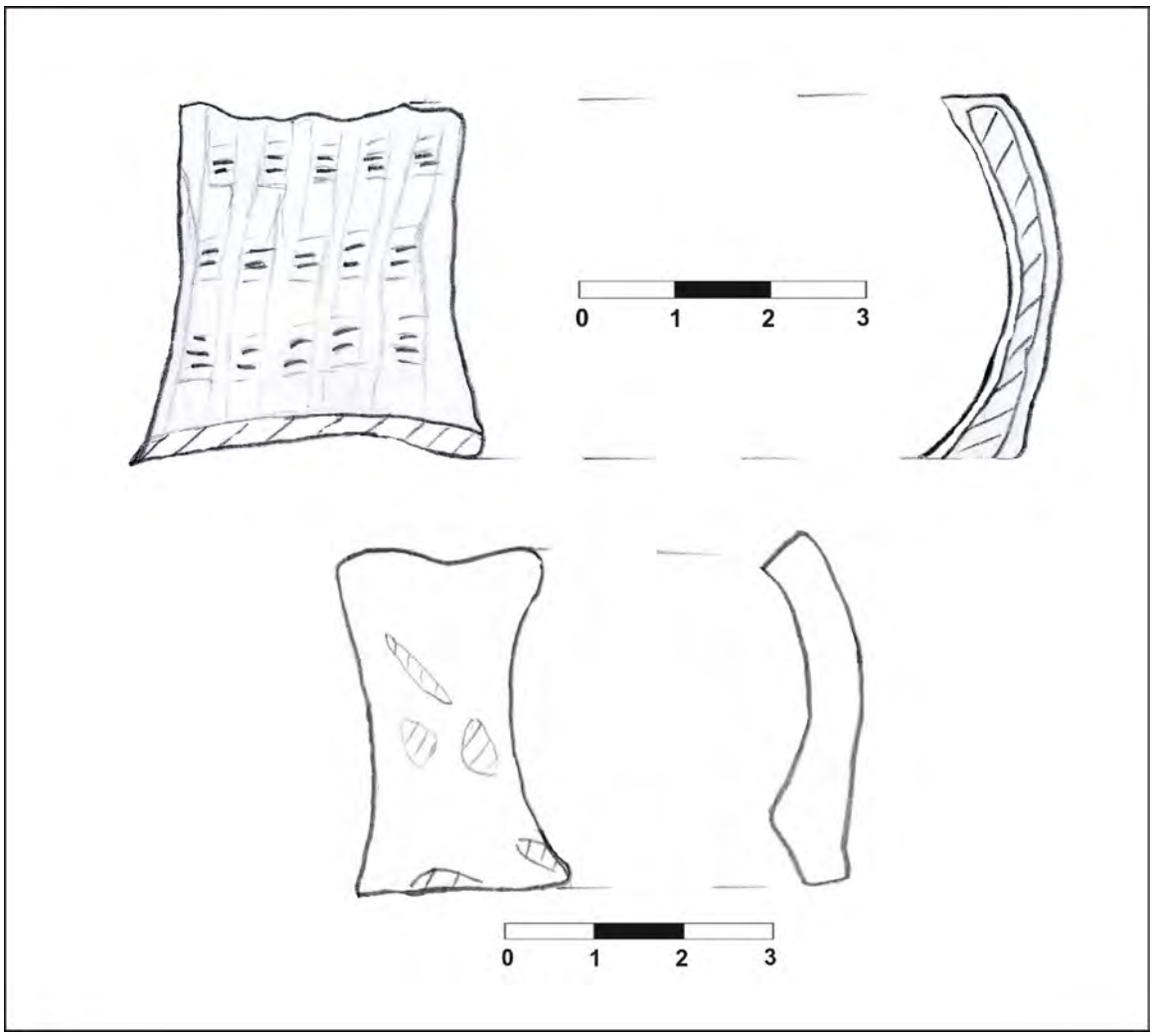
https://biblioteca-digitala.ro



https://biblioteca-digitala.ro



https://biblioteca-digitala.ro

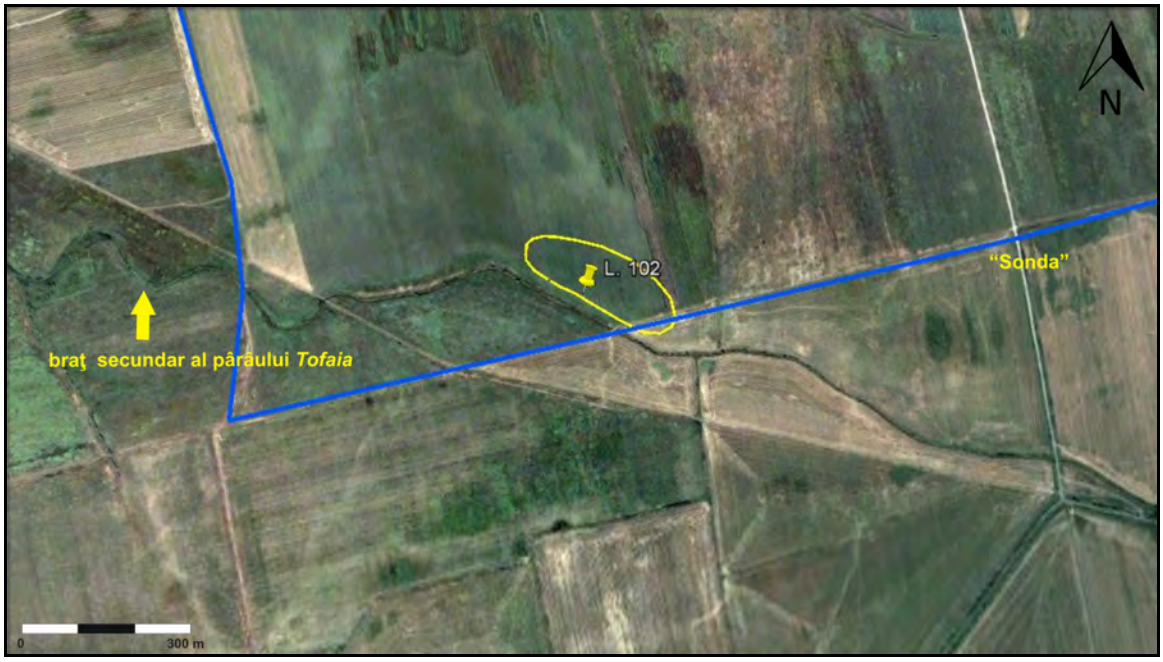




IV. Data perieghezei: 10.04.2011
V. Autor perieghează: Liviu Măruia, Cristian Floca, Andrei Stavilă, Răzvan Bran, Leonard Dorogostaisky, Lorena Vlad, Simona Simionescu
VI. Bibliografie: inedit

https://biblioteca-digitala.ro

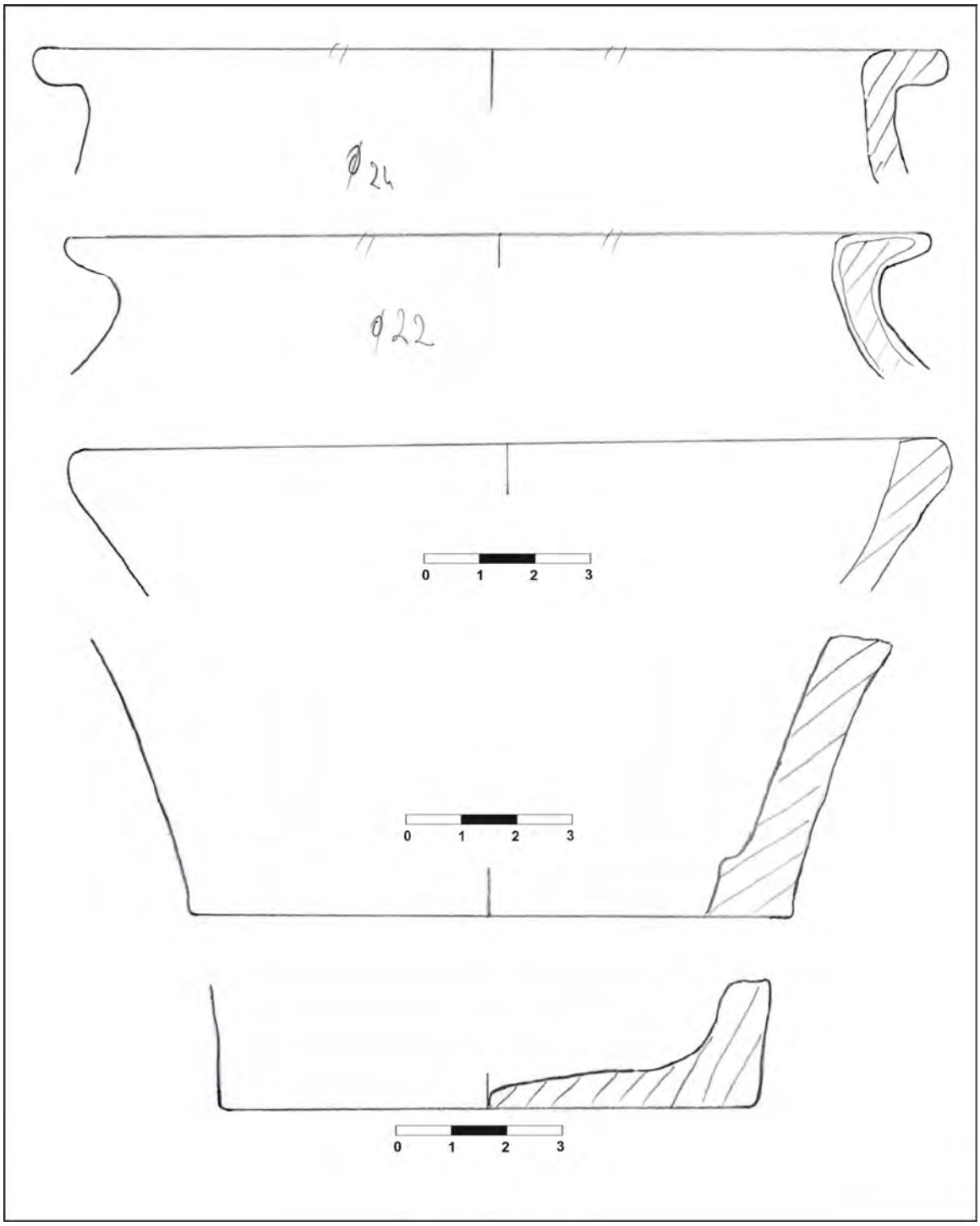
I. Date geografice
a. punct: „Sonda" V
b. descriere geografică: obiectivul arheologic este amplasat pe o terasă foarte uşor înălţată (2-3 m) faţă de cursul de apă aferent, aflat la S de aceasta
c. reper hidrografic: obiectivul se află la aproximativ 50 m N faţă de versantul drept al unui afluent al pârâului *Tofaia*
d. coordonate GPS: 45° 31.536'N; 21° 19.748'E, 98 m altitudine
e. suprafaţă: cca. 2 ha.
f. stare actuală: teren arabil
g. imagine satelitară:



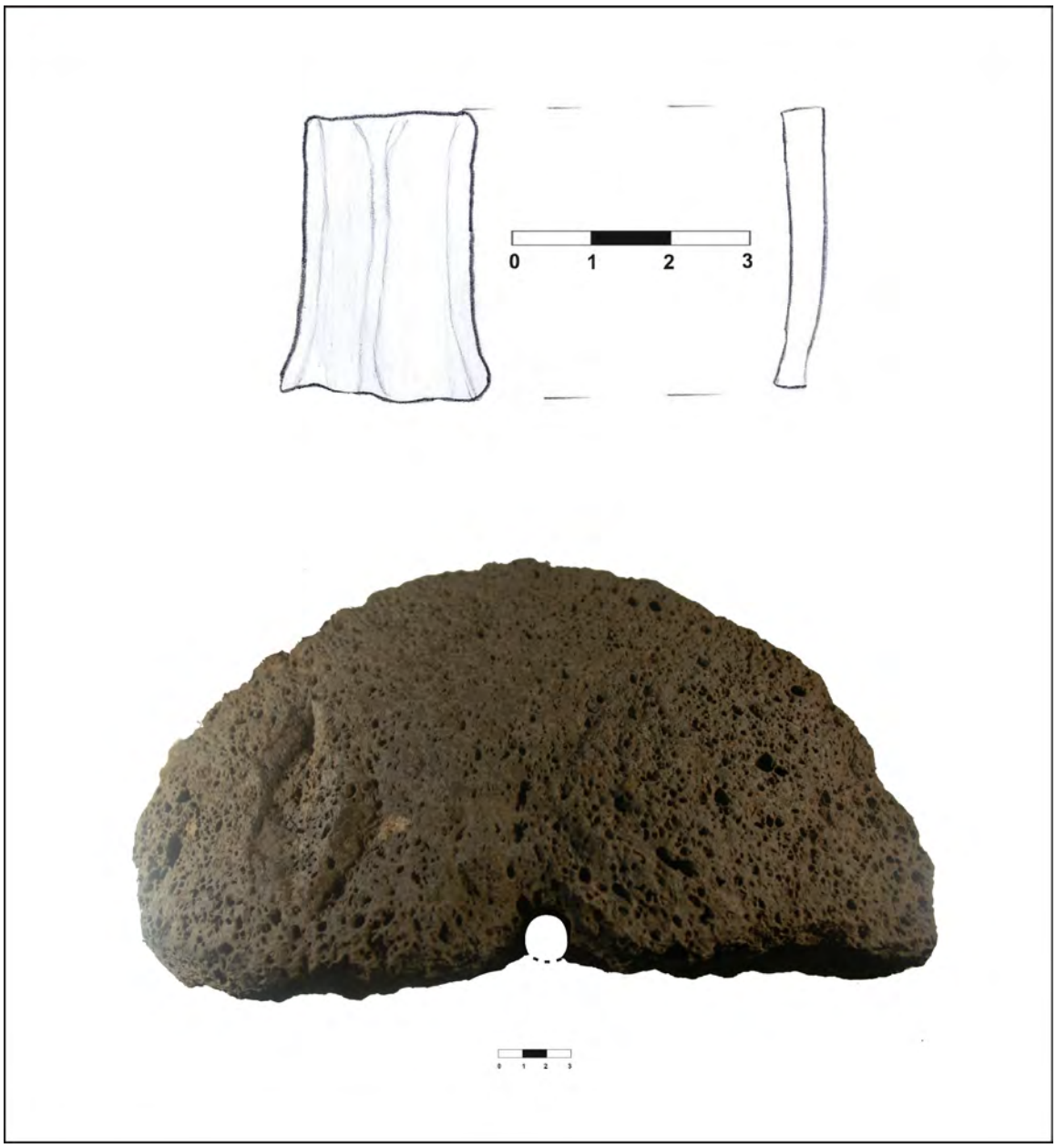
II. Date istorice
a. tip: aşezare deschisă
b. datare: perioada sec. II-IV d. Hr.

III. Material arheologic
a. statistică: au fost recoltate: fragmente ceramice tipice (17); fragmente ceramice atipice (25); fragment râşniţă (1)
b. desene artefacte tipice:

https://biblioteca-digitala.ro



https://biblioteca-digitala.ro



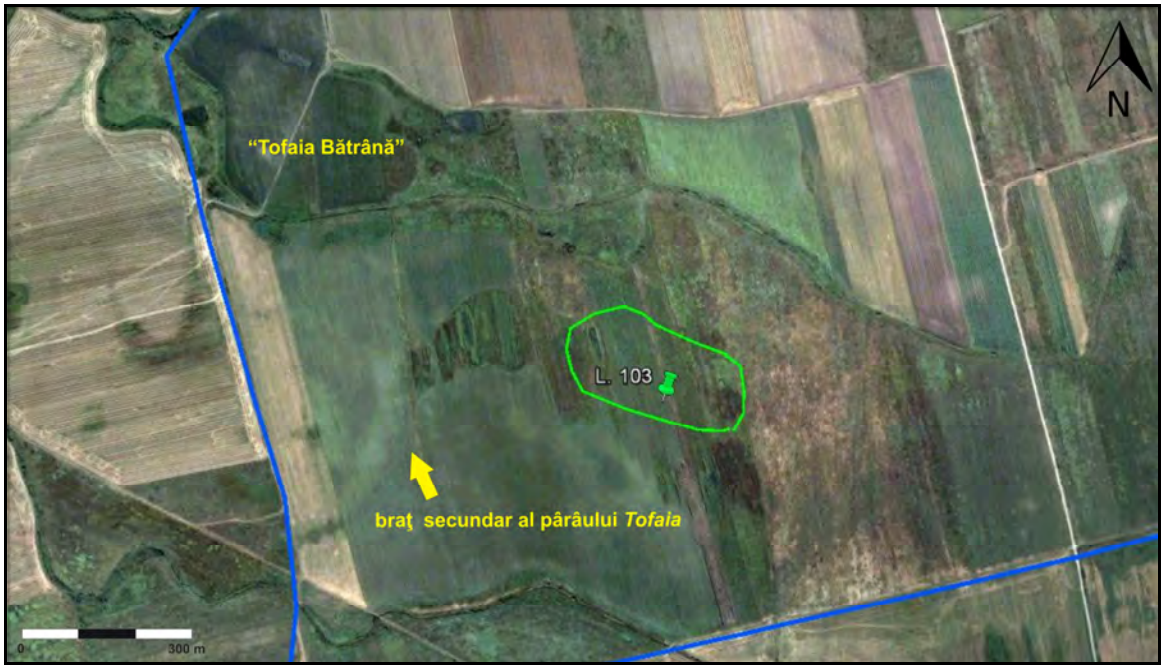
IV. Data perieghezei: 10.04.2011

V. Autor perieghează: Cristian Floca, Liviu Măruia, Andrei Stavilă, Răzvan Bran, Leonard Dorogostaisky, Lorena Vlad, Simona Simionescu

VI. Bibliografie: inedit

https://biblioteca-digitala.ro

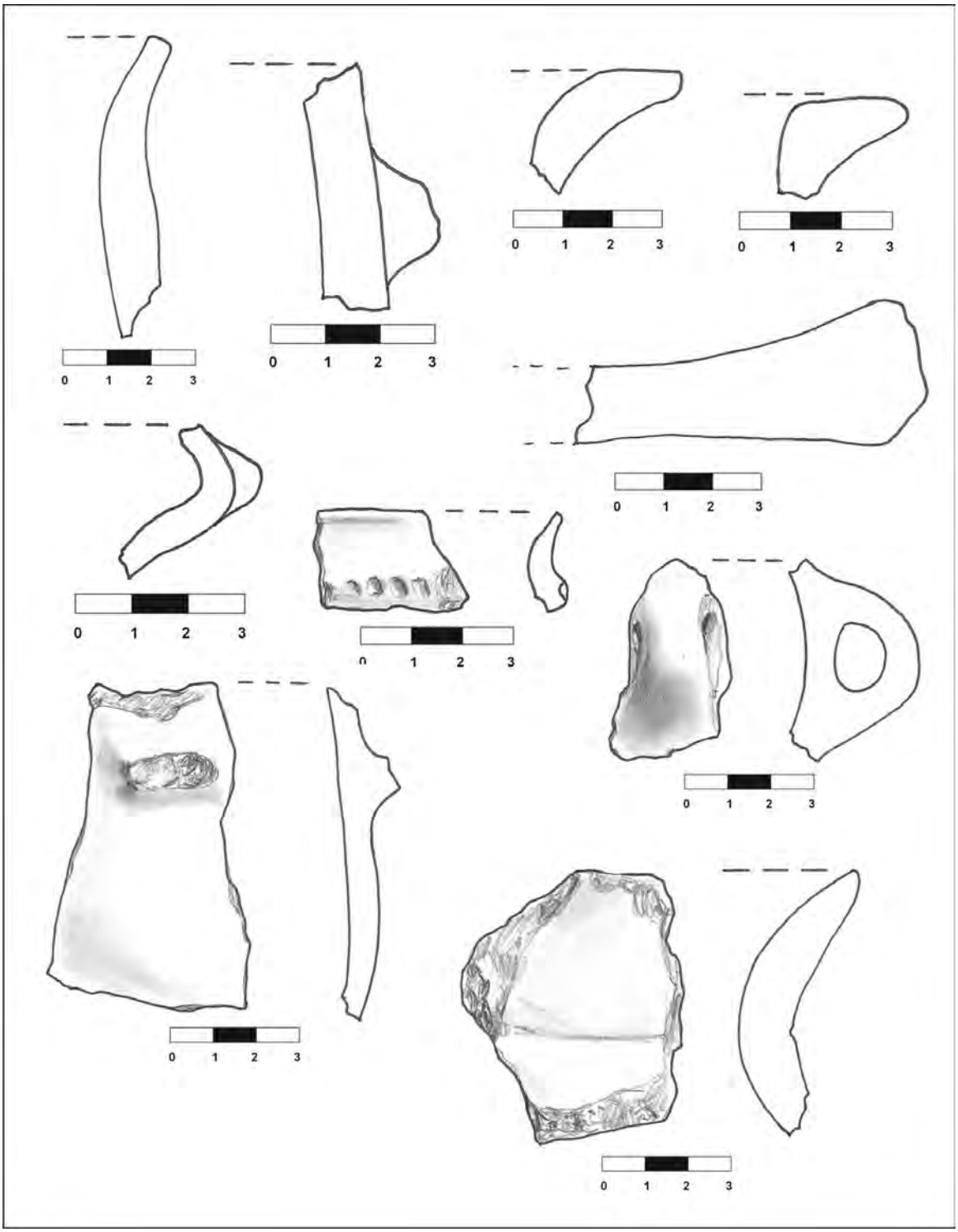
I. Date geografice
a. punct: Valea „Tofaia Bătrână” SE
b. descriere geografică: situl este amplasat într-o zonă de interfluviu, între două braţe secundare ale pârâului Tofaia, pe o suprafaţă uşor înălţată ce coboară atât spre N, cât şi spre S, către cele două cursuri de apă
c. reper hidrografic: obiectivul se află la circa 50 m N şi 350 S faţă de doi mici afluenţi ai pârâului *Tofaia*
d. coordonate GPS: 45° 31.745'N; 21° 19.781'E, 98 m altitudine
e. suprafaţă: cca. 1,5 ha.
f. stare actuală: teren arabil
g. imagine satelitară:



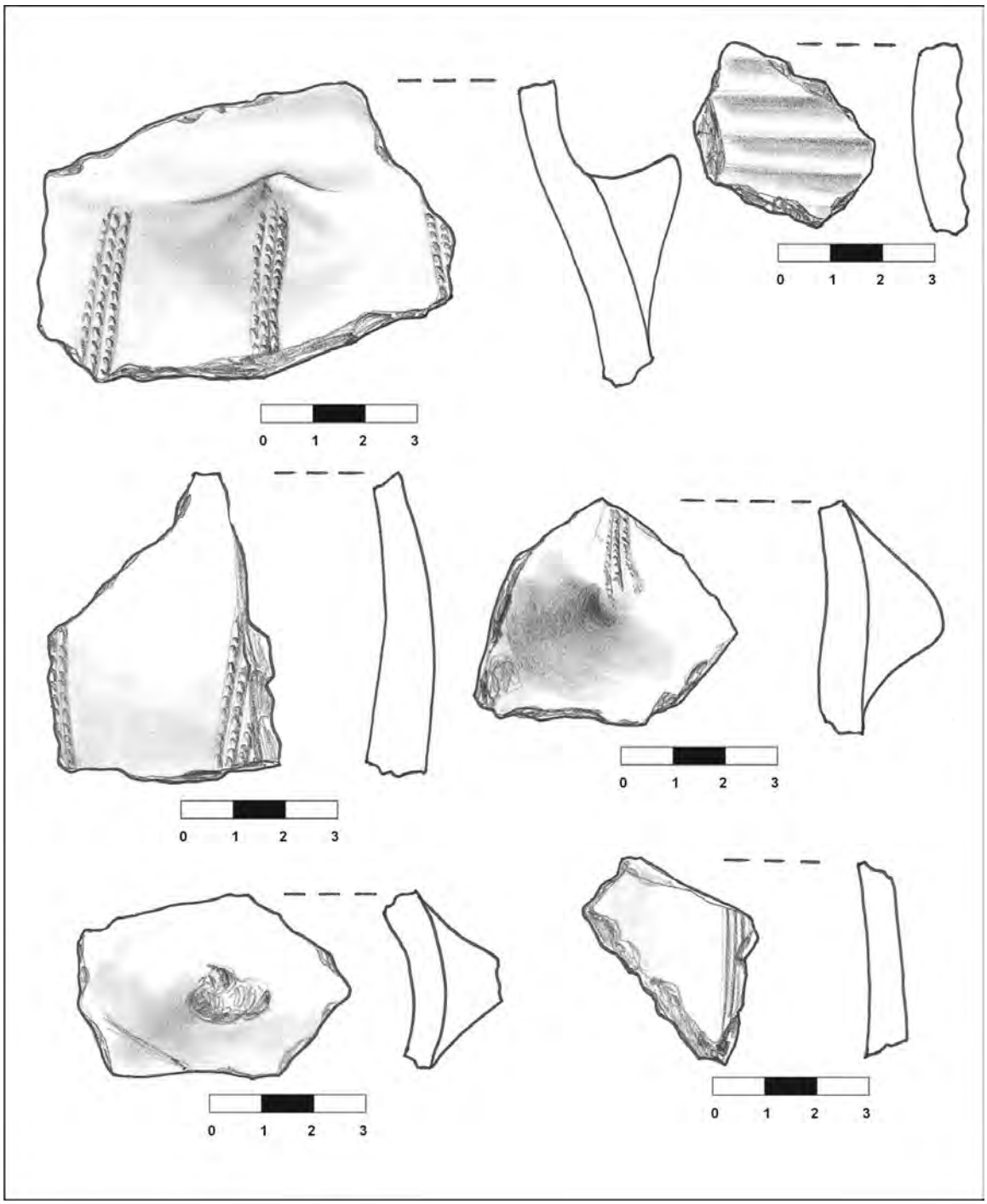
II. Date istorice
a. tip: aşezare deschisă
b. datare: epoca târzie a bronzului – cultura Cruceni-Belegiš, faza I şi II

III. Material arheologic
a. statistică: au fost recoltate: fragmente ceramice tipice (16); fragmente ceramice atipice (11);
b. desene artefacte tipice:

https://biblioteca-digitala.ro



https://biblioteca-digitala.ro



IV. Data prospecțiunii: 10.04.2011

V. Autor prospecțiune: Cristian Floca, Liviu Măruia, Andrei Stavilă, Leonard Dorogostaisky, Răzvan Bran, Lorena Vlad, Simona Simionescu

VI. Bibliografie: inedit

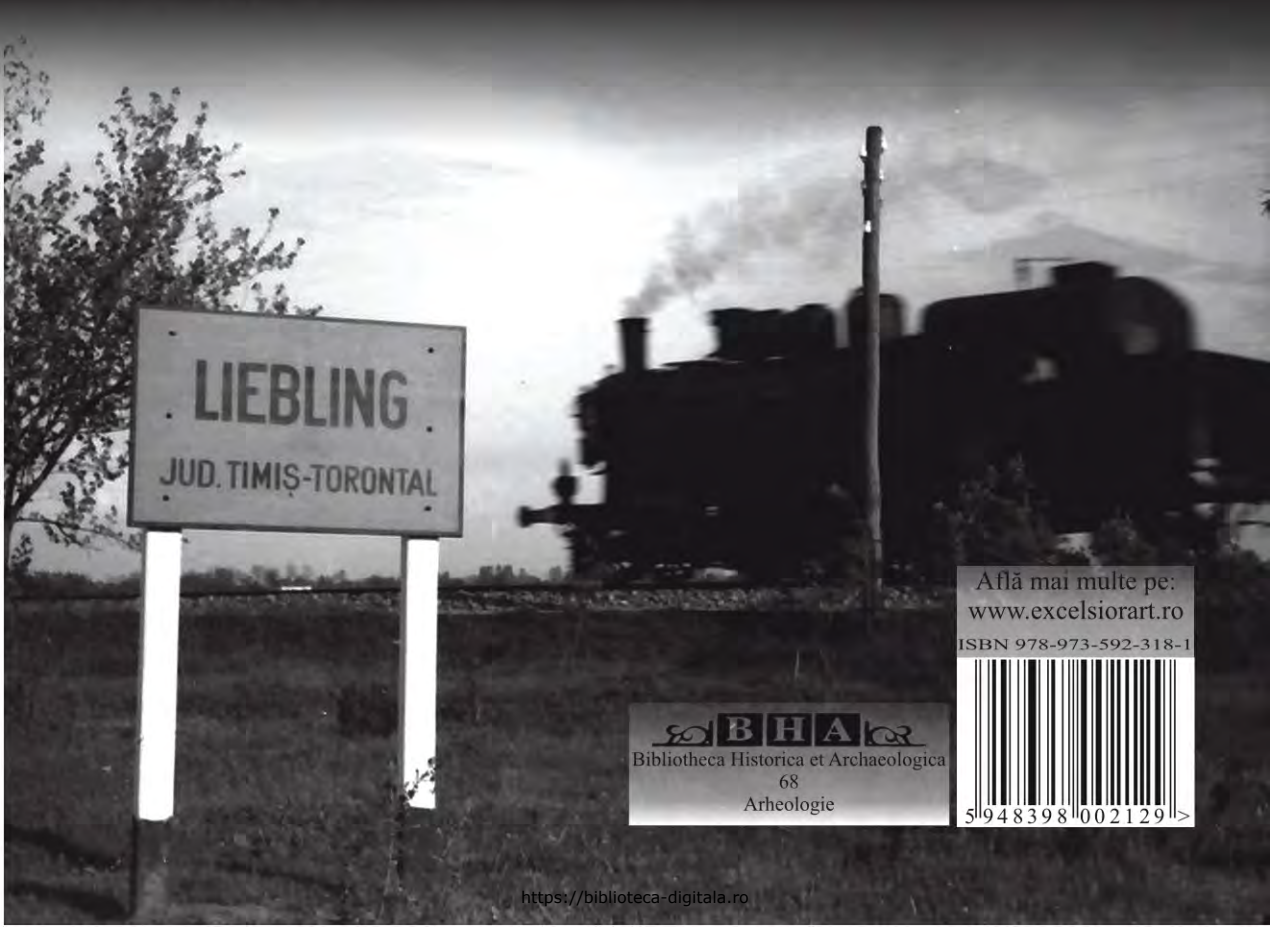
https://biblioteca-digitala.ro



Cristian Floca este absolvent al Facultății de Litere, Istorie şi Teologie din cadrul Universității de Vest din Timişoara, şi al masteratului de Arheologie Interdisciplinară din cadrul aceleiaşi instituții.

A participat la diferite sesiuni şi comunicări ştiințifice interne şi internaționale, în cadrul cărora a prezentat, în calitate de autor şi co-autor, numeroase lucrări de specialitate, elaborate în urma cercetărilor efectuate pe diverse şantiere arheologice şi zone din județul Timiş. Dintre acestea, pot fi amintite următoarele: *Geografia istorică a zonei Moşnița Veche. Rezultatele cercetărilor arheologice de teren*, Măruia, L.; Micle, D.; Floca, C.; Stavilă, A.; Berzovan, A.; A.; Bolcu, L.; Borlea, O.; Rogozea, O.; Forțiu, S.; Magina, A.; Pîrpîliță, E.; Vedrilă, I.; Horak, P.; Vidra, L.; Gogoşanu, A., Cluj-Napoca, 2012; *ArheoGis. Baza de date a siturilor arheologice cuprinse în Lista Monumentelor Istorice a județului Timiş*, Măruia, L.; Micle, D.; Cîntar, A.; Ardelean M.; Stavilă A.; Bolcu, L.; Borlea, O.; Horak, P.; Timoc, C.;Floca, C.; Vidra, L., Cluj-Napoca, 2011; *Unip, com. Sacoşu Turcesc, jud. Timiş. Punct: Dealu Cetățuica*, Bejan, A.; Măruia, L.; Micle, D.; Berzovan, A.; Stavilă, A.;Floca, C.; Bolcu, L.; Borlea O., în CCA campania 2011, 2012; *Medieval earth fortifications from the Romanian N-E Banat in the context of interdisciplinary analysis*, Micle, D.; Măruia L.; Kopeczny, S.; Simionescu, S.; Vidra, L.; Borlea, O.; Floca, C., în *Fusion of Cultures. Abstracts of the XXXVIII Conference on Computer Applications and Qantitative Methods in Archaeology*. Fco. Javier Melero, Pedro Cano & Jorge Revelles (Editors), Granada, 2010.

Este implicat în diverse proiecte de cercetare, ce vizează identificarea sau investigarea a noi obiective arheologice, precum şi întocmirea unor studii complexe din domeniile arheologiei peisajului şi a geografiei istorice.



Află mai multe pe:
www.excelsiorart.ro
ISBN 978-973-592-318-1
5 948398 002129 >

BHA
Bibliotheca Historica et Archaeologica
68
Arheologie

https://biblioteca-digitala.ro